

C. Iulius Caesar als Feldherr,
Panzerstatue in der Halle des Conservatorenpalastes zu Rom. D.

C. IULII CAESARIS BELLI GALLICI LIBRI VII.

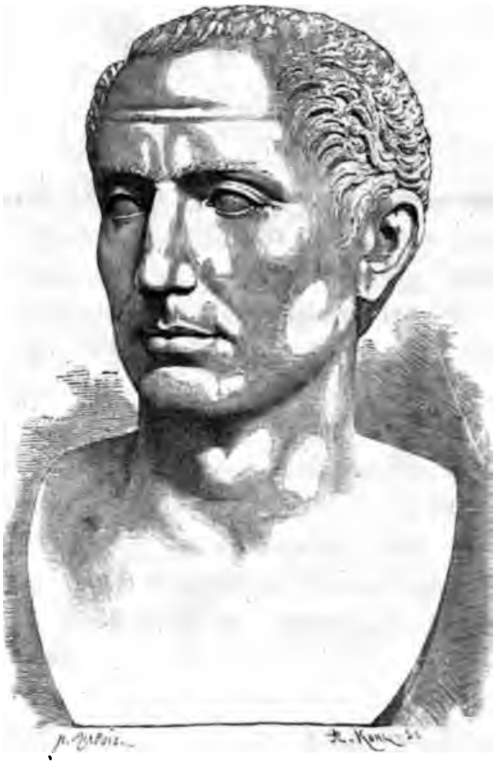
BILDER-ATLAS

ZU

CÄSARS BÜCHERN DE BELLO GALLICO

UNTER EINGEHENDER BERÜCKSICHTIGUNG DER COMMENTARII DE BELLO CIVILI,

MIT MEHR ALS 100 ABBILDUNGEN UND 11 KARTEN,



(C. IULIUS CAESAR, KOLOSSALKOPF IN NEAPEL. D.)

HERAUSGEGEBEN VON

DR. RAIMUND OEHLER,

PROFESSOR AN DER KÖNIGLICHEN HAUPT-KADETTEN-ANSTALT.

ZWEITE VERBESSERTE UND VERMEHRTE AUFLAGE.

LEIPZIG 1907.

VERLAG VON SCHMIDT & GÜNTHER.

Martis et Minervae alumnis.

Vorwort.

In dem vorliegenden Atlas ist zum ersten Male versucht worden, das Denkmälermaterial nicht bloß für das römische Kriegswesen bei Cäsar, sondern auch für gallische Tracht und Bewaffnung möglichst vollständig zusammenzustellen; auch germanische Tracht und Bewaffnung ist berücksichtigt worden. Nur da, wo die Denkmäler im Stiche ließen und das Verständnis des Textes es erforderlich zu machen schien, ist zu Wiederherstellungen gegriffen worden.

Um das Buch nicht zu sehr zu verteuern, mußte von einer durchgängigen Neuanfertigung der Abbildungen, wie sie der Verfasser am liebsten gewünscht hätte, Abstand genommen werden. Die aus anderen Werken entnommenen Abbildungen sind durch Buchstaben kenntlich gemacht. Es bedeutet:

B. = Baumeister, Denkmäler des klassischen Altertums, München und Leipzig, 1884—1888.

D. = Victor Duruy, Histoire des Romains, Paris, 1879–1884.

v. G. = von Goeler, Cäsars gallischer Krieg und Teile seines Bürgerkriegs, 2. Aufl., Freiburg i. Br., 1880.

I. M. = Iwan v. Müller, Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft, Nördlingen, 1886 ff.

Dagegen sind bei den neu angefertigten die Quellen vollständig angegeben.

Von seinen Vorgängern unterscheidet sich das Buch besonders dadurch, daß den Abbildungen ausführliche, auf das Verständnis der Schüler berechnete Erläuterungen beigefügt sind. Die vorangeschickte Einleitung orientiert unter stetem Hinweis auf die Abbildungen über das Kriegswesen, Heer und Flotte Cäsars und über die gallische Tracht und Bewaffnung. Beigegeben sind sieben nach Napoleon III. und Albert von Kampen neugezeichnete Pläne.

Benutzt sind für die Einleitung vorzugsweise folgende Bücher:

J. Marquardt, Römische Staatsverwaltung, Bd. II, 2. Auflage, Leipzig, 1884. — F. Fröhlich, Das Kriegswesen Cäsars. I. Schaffung und Gestaltung der Kriegsmittel. Zürich, 1889. — W. Dittenberger, Einleitung zur Fr. Kranerschen Ausgabe der commentarii de bello Gallico. 14. Auflage. Berlin, 1886. — R. Schneiders Jahresberichte über Cäsar in der Zeitschrift für das Gymnasialwesen.

Für die Erläuterungen:

L. Lindenschmit, Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, I—III. Mainz, 1856—1859. — Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1882. — Deutsche Altertumskunde, I. Braunschweig, ebenda, 1880—1889. — W. Froehner, La Colonne Trajane, Paris, 1873—1875. — A. Müllers Artikel „Festungskrieg und Geschützwesen“ und „Waffen“ in Baumeister, Denkmäler des klassischen Altertums, München und Leipzig, 1884—1888.

Die nur für einzelne Punkte in Betracht kommenden Werke sind an den betreffenden Stellen in den Anmerkungen genannt.

Den Herren Dr. M. Fränkel und Direktor Dr. von Sallet von den Königlichen Museen in Berlin und dem Direktor des Musée National von St.-Germain-en-Laye, Herrn Salomon Reinach, ist der Verfasser für freundliche Auskunft zu großem Danke verpflichtet, ebenso seinem Kollegen, Herrn Dr. H. Landwehr, besonders aber seinem Bruder, dem Oberlehrer Dr. Waldemar Oehler in Leipzig, der die Revision mit übernommen hat.

Der Verfasser hofft, daß sein Buch mit dazu beitragen möge, das Interesse an den klassischen Schriftstellern bei unserer heranwachsenden Jugend zu heben und zu fördern.

Groß-Lichterfelde, im Juni 1890.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Siebzehn Jahre sind seit der ersten Auflage des Bilderatlas verflossen, eine Zeit der wichtigsten Entdeckungen für die Cäsarforschung! Ich erinnere nur an die Ausgrabungen und Funde von Stotzheim-Epfig, von Zuilichem, von Neuwied und Neuß. Den Gelehrten sind sie ebenso bekannt wie die neuen Arbeiten über die griechisch-römischen Geschütze u. a. m.; aber keiner von ihnen hat bisher die Ergebnisse aller dieser Forschungen zusammengefaßt, um sie auch für die Schule nutzbar zu machen. Das habe ich nun in der vorliegenden zweiten Auflage des Bilderatlas versucht, und zwar in ausführlicher, durch Abbildungen ausgiebig erläuterter Darstellung, so daß mein Buch jetzt durch Ausnutzung der neusten Arbeiten F. Fröhlichs vortreffliches Buch über das Kriegswesen Cäsars in Text und Bild um so mehr ergänzt, als der von F. im Jahre 1890 dazu angekündigte kleine Atlas meines Wissens bisher nicht erschienen ist. Dabei habe ich mich besonders der Unterstützung der Herren Dr. E. Aßmann, Oberstleutnant O. Dahm und Oberstleutnant E. Schramm zu erfreuen gehabt: Diese Fachmänner waren so liebenswürdig, auf meine Bitte die Artikel über die Flotte, über das Pilum und über die Geschütze einer Durchsicht zu unterziehen. Zugleich stellte mir Herr Schramm seine Geschützabbildungen zur Verfügung, Herr Prof. H. Nissen und Herr Museumsassistent C. Koenen ihre Pläne von Novaesium, die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Amsterdam gestattete die Nachbildung der Pleyteschen Pläne von Zuilichem, Herr Professor R. Schneider die Nachbildung seiner Aufstellung der Legionare und seiner Schlachtordnung der Kohortenlegion, die Herren Baurat C. Winkler und Oberst H. Bircher die Benutzung der von ihnen entworfenen Schlachtenpläne. Ferner bin ich den Herren P. Gauckler, H. T. Karsten, H. Lehner und E. Ritterling

sowie den Besitzern der Verlagsbuchhandlungen von Herder, Fr. Vieweg & Sohn und W. Weber verpflichtet. Ihnen allen für ihr freundliches Entgegenkommen auch an dieser Stelle meinen herzlichen Dank auszusprechen, ist mir eine angenehme Pflicht.

Die vier neuen Karten wurden nach meinen Vorlagen für den Druck gezeichnet von dem Kartographen im Großen Generalstabe, Herrn P. Müller, die Ausführung der neuen Bilder und Karten wurde der Graphischen Kunstanstalt von R. Loës, der Druck Herrn O. Mutze anvertraut. Der geneigte Leser möge daraus ersehen, daß Verfasser und Verleger Mühe und Kosten nicht gescheut haben, um das Buch in Text und Bild möglichst zu vervollkommnen. Möge es bei Lehrern und Lernenden freundliche Aufnahme finden!

Groß-Lichterfelde, den 22. Oktober 1906.

Raimund Oehler.

Das römische Kriegswesen bei Cäsar.

Das Heer.

Cäsars Heer setzte sich zusammen aus I. *pedites* oder *milites* schlechthin, (z. B. B.G. V, 7, 4; 10, 1), II. *equites*. *pedites oder milites.*

Die *pedites* waren entweder A) *legionarii* oder B) *auxilia*. *legionarii.*

A) Die *legionarii* waren, abgesehen von Ausnahmefällen in den Bürgerkriegen[1]), geborene römische Bürger, aber seit Marius nur solche aus den untersten Klassen der Bevölkerung *(proletarii, capite censi)*, obwohl die allgemeine Dienstpflicht noch Gesetz war: *Allgemeine Dienstpflicht.* So mußten B.G. VII, 1, 1 und B.C. III, 102, 2 *omnes iuniores*, d. h. die Bürger vom 17.—46. Lebensjahr den Fahneneid *(sacramentum)* leisten, der sie seit Marius zu einer ununterbrochenen Dienstzeit von 20 Jahren verpflichtete. *iuniores. sacramentum. Dienstzeit.* Durch diesen Eid erhielten sie das Recht des Waffengebrauchs sowie Anspruch auf den Sold *(stipendium)* während der Dienstzeit und auf die Versorgung *(praemia militiae)* nach erfüllter Dienstpflicht. *Waffengebrauch. stipendium und praemia militiae.* Den Sold der Legionare und Centurionen erhöhte Cäsar von 120 bezw. 240 Denaren (Polyb. VI, 39, 12), der inzwischen eingetretenen Preissteigerung entsprechend, auf 225 (= ca. 200 Mark) bezw. 450 Denare (Sueton. Caes. 26) und ließ ihn dreimal im Jahre in viermonatlichen Terminen seitens des Quästors auf Grund von Stärkerapporten zunächst an die Offiziere (B.C. III, 59, 4) anweisen, und zwar nach Abzug des Preises der gelieferten Gegenstände — denn von dem Solde mußte Verpflegung (B.C. I, 78, 1), Kleidung, Waffen (Polyb. VI, 39, 15) und anderes[2]) bestritten werden — aber der verbleibende Restbetrag wurde ihnen wohl nicht ausgezahlt, sondern in fortlaufender Rechnung gutgeschrieben und in der Kasse ihrer Kohorte deponiert[3]). Die so ersparte Summe, die sich noch durch Geschenke des Feldherrn (B.G. VIII, 4, 1; B.C. III, 53, 5), Anteile

---

1) So errichtete Cäsar — wann? ist nicht bekannt (T. R. Holmes, Caesar's conquest of Gaul, p. 783, A. 2) — nach Sueton (Caesar. 24) aus transalpinischen Galliern die, anfänglich zum Spott (Cic. Phil. I, 20; V, 12; XIII, 3; ad Att. XVI, 8, 2) aus unbekannter Ursache *Alaudae* genannte *legio V Gallica*, der er später das römische Bürgerrecht schenkte. Vgl. C. Cichorius in Pauly-Wissowas Realencyklopädie s. v. *Alaudae*. Solche aus Provinzialen bestehenden Legionen hießen „einheimische Legionen" (*legiones vernaculae* B. C. II, 20, 4; B. Alex. 54, 3; 57, 1).

2) Bei Tac. ann. I, 17 werden Abzüge für die *tentoria* erwähnt. — Zu dem ganzen Abschnitte vgl. A. Langen, die Heeresverpflegung der Römer im letzten Jahrhundert der Republik Progr. Brieg, 1878.

3) Daher erklärt sich wohl das B. C. I, 78, 1 Erzählte (Vgl. Anm. der Ausgabe von Kraner-Hofmann). Sicher nachgewiesen ist dieser Brauch bis jetzt nur für die Kaiserzeit: J. Nicole et Ch. Morel, Archives militaires au premier siècle (Mit Facsimile), Genf, 1900; vgl. Th. Mommsen, Ägyptische Legionare (Hermes XXXV, 3, S. 443—452). Im Jahre 1887 hat man auf dem Schlachtfelde von Cremona den Kasten der noch von Cäsar herrührenden *legio IV Macedonica* gefunden (A. von Domaszewski, Die Tierbilder der Signa (Arch-epigr. Mitt. aus Österreich XV, 1892, S. 184 und Abb. 2).

an der Beute (z. B. B.G.VII, 11, 9) vergrößerte, wurde ihnen erst bei ihrer Entlassung *(emeritis stipendiis)* ausgezahlt. Dazu erhielten die ausgedienten Soldaten

emeriti. *(emeriti)* ähnlich, wie heute unsere Unteroffiziere nach zwölfjähriger Dienstzeit eine „Dienstprämie" von 1000 Mark erhalten, eine Geldsumme (in der Kaiserzeit waren es 3000 Denare) oder eine Ackeranweisung (Sueton. Caes. 38).

Die Legion: Ihre Stärke; Aus den Legionaren wurden die *legiones* gebildet, deren Stärke rund 6000 Mann betragen sollte [1]), in Wirklichkeit aber schon im ersten Kriegsjahre durchschnittlich nur 4000 Mann, später noch weniger betrug.

ihre Einteilung: Eingeteilt wurde die Legion in 10 *cohortes,* 30 *manipuli,* 60 *centuriae* (Cincius bei Gellius XVI, 4, 6),

cohors, manipulus, centuria.

also 1 *cohors* in 3 *manipuli,*
1 *manipulus* in 2 *centuriae.*

Die Kohorte war zu Cäsars Zeit auch die taktische Einheit [2]) der Legionsinfanterie, „die eigentliche Unterabteilung der Kohorte war die Centurie, auch *ordo* (B.C. I, 13, 3) genannt; sie bildete die administrative [3]) Einheit, eine Fahne führte aber erst der Manipel, der als taktische Formation in Geltung blieb." [4])

Rekruten- und Veteranenlegionen. Die Legionen bestanden aus Leuten derselben Altersklasse; sie hießen je nach dem Dienstalter *legiones tironum* (B.C. III, 29, 2; 34, 2), auch *proxime conscriptae* genannt (B.G. VI, 32, 5), oder *legiones veteranae* (B.G. I, 24, 2; B.C. III, 4, 1). „Veteranenlegion" war ein unter Cäsar recht schwer zu erwerbender Ehrentitel, z. B. hatte ihn die XI. Legion trotz aller Anerkennung ihrer achtjährigen vorwurfsfreien Dienstzeit im J. 51 v. Chr. noch nicht erhalten (B.G. VIII, 8, 2). Die Legionen wurden wohl durchweg mit ihren Nummern bezeichnet [5]), die zu Cäsars Zeit noch durch das ganze römische Heer fortliefen, wie auch nach der Ordnung der Republik die vier ersten Legionen damals noch den Konsuln vorbehalten waren. Cäsar verfügte schließlich in Gallien über 11 Legionen, die I von Pompeius geliehene, und die VI—XV. [6])

Bekleidung des Legionars: *caligae, tunica militaris, sagum.* a) Die Bekleidung des Legionars bestand aus Schuhen *(caligae,* Abb. 20), aus einem wollenen, über der Hüfte gegürteten Untergewand mit kurzen Ärmeln *(tunica militaris)* und aus einem weiten wollenen Mantel *(sagum* B.C. I, 75, 3), der auf der rechten Schulter durch eine unseren Broschen oder Sicherheitsnadeln

---

1) F. Fröhlich, Das Kriegswesen Cäsars, S. 10 ff. macht besonders aufmerksam auf Cic. ad Att. IX, 6, 3: Vergleiche man diese Stelle mit B. C. III, 4, 1, so ergebe sich, dass fünf frisch ausgehobene Legionen des Pompeius bei der Überfahrt nach Epirus 30 000 *milites* zählten; vgl. T. R. Holmes, a. a. O., p. 567.

2) Zur Erklärung der militär-technischen Ausdrücke „strategisch" und „taktisch" diene folgende Erläuterung: „Die Strategie ist die Lehre von der Kriegführung, die Taktik die Lehre von der Gefechtsführung. Strategisch wichtig ist ein Punkt, dessen Einnahme für die ganze Kriegführung entscheidend ist; taktisch wichtig ist ein Punkt, dessen Besitz von Einfluß auf den Ausgang des Gefechtes ist. Taktische Einheiten nennt man die Grundeinheiten der drei Waffen: das Bataillon, die Eskadron, die Batterie" (Leitfaden für den Unterricht in der Taktik an den K. Kriegsschulen § 1, 3, 4).

3) D. h. die Einheit für den inneren Dienst wie B. C. I, 64, 4; 76, 3; Sallust. Iug 91, 1. — So werden z. B. unsere Kompagnien für den inneren Dienst in Inspektionen und Korporalschaften, für den äußeren Dienst in Züge und Gruppen (= Sektionen) eingeteilt.

4) A. von Domaszewski, die Fahnen im römischen Heere (Wien, 1885), S. 22; daher werden die Manipel auch vorzugsweise in Verbindung mit den *signa* erwähnt. Vgl. Fröhlich, a. a. O., S. 16.

5) In den Kommentarien findet sich nur einmal bei einer Bürgerlegion ein Name B. C. III, 4, 1: *unam ex Cilicia veteranam, quam factam ex duabus gemellam appellabat (Pompeius)*; B. C. III, 88, 2 heißt sie von ihrem früheren Standorte: *Ciliciensis legio.* — Die X. Legion Cäsars führt in einer wohl aus der Triumvirnzeit stammenden Inschrift (C. I. L. V, 4191) den Namen *Veneria.*

6) Vgl. die Nachweise bei Fröhlich, a. a. O., S. 8 mit A. 1.

ähnliche, aber praktischer gestaltete Spange *(fibula,* Abb. 7) zusammengehalten wurde, so daß der rechte Arm frei blieb. In dieser Kleidung — Interimsuniform hat man sie passend genannt —, die der Legionar im täglichen Dienst und außer Dienst trug (Abb. 7; vgl. B.C. I, 75, 3), unterschied er sich vom Civilisten nur durch den mit Metall beschlagenen Ledergurt, über welchen metallbeschlagene Riemen zum Schutze des Unterleibes herunterhingen *(cingulum militiae);* der Gurt diente ihm zugleich als Wehrgehenk wie unser Koppel. Interims-uniform. *cingulum militiae.*

Zum Schutze gegen Regen und Kälte trugen die Soldaten über der *tunica* die *paenula,* einen aus starkem Wollstoff oder Leder gefertigten, meist mit einer Kapuze *(cucullus)* versehenen Überwurf. Auf der Brust war sie durch Haken oder Knöpfe geschlossen; ihre Zipfel fielen frei herab. (Abb. 8.)[1] *paenula.*

b) Die Bewaffnung war seit Marius für alle Legionare die gleiche, sie waren von da an sämtlich *milites gravis armaturae.* (B.Afr. 71, 2.) Die frühere Gliederung nach Vermögen, Altersklassen und Bewaffnung in *hastati, principes* und *triarii* war aufgegeben; nur die alten Namen und mit ihnen die Titel der Centurionen (Siehe diese!) lebten fort, aber in keinem anderen Sinne wie heutzutage Füsiliere, Musketiere und Grenadiere. Die Bewaffnung des Legionars bestand aus Schutzwaffen *(arma)* und Angriffswaffen *(tela).* Bewaffnung des Legionars:

Die Schutzwaffen waren: Schutzwaffen *(arma):*

α) Der vorn offene[2]), mit Wangenbändern *(bucculae)* und Busch *(crista)* versehene Metallhelm *(galea* B.G. II, 21, 5. Abb. 17)[3]); auf dem Marsche wurde er nicht auf dem Kopfe getragen, sondern nach vorn über die rechte Schulter gehängt (Abb. 47); das Aufsetzen des Helmes gehörte deshalb zu den Vorbereitungen zur Schlacht (B.G. II, 21, 5 *galeas induere,* B.Afr. 12, 3 *galeari).* Auch der aus drei roten oder schwarzen, etwa eine Elle langen Federn bestehende Busch wurde erst bei Beginn des Kampfes aufgesteckt.[4]) *galea,*

β) Der Panzer *(lorica),* der wenigstens teilweise aus Metall bestanden haben muß; doch ist es ungewiß, welchen Panzer Cäsars Soldaten getragen haben. In Betracht kommen wohl weniger der Ringpanzer *(lorica hamata* Abb. 18) und der Schuppenpanzer *(lorica squamata* Abb. 19)[5]) als der Plattenpanzer (die sogenannte *lorica segmentata* Abb. 28 u. a.) und der Lederpanzer (die eigentliche *lorica* Abb. 1 u. a.) mit metallenem Brustschutz.[6]) *lorica,*

γ) Der ca. 1,25 m. lange und ca. 0,78 m. breite viereckige, rinnenförmig gewölbte Schild *(scutum* z. B. B.G. II, 21), der, jedenfalls zur Erhaltung der Krümmung[7]) aus zwei aufeinander geleimten Bretterlagen gefertigt, mit Leinwand und darüber mit Kalbsfell bezogen, an den Rändern mit Metallbeschlägen eingefaßt und in der Mitte, wo innen die Handhabe lag, außen zum Schutze gegen Geschoß und Schwert durch *scutum.*

1) Daß Cäsars Soldaten die *paenula* getragen haben, wissen wir aus Seneca de beneficiis V, 24.

2) Einen Visierhelm trägt der signifer auf Taf. 1, Abb. 5.

3) Die zu Alesia gefundenen Helme sind nur aus Eisen (Vgl. Verchère de Reffye in Revue archéologique X (1867), p. 340); der Fig. 17 a. b. abgebildete ist größtenteils aus Eisen, bloß die Beschläge und Nietnägel sind aus Erz. — *galea* nennt den Helm der Legionare auch Cicero Tusc. II, 16, 37.

4) In B.G. II, 21, 5 und VII, 45, 7 sind mit dem Ausdrucke *insignia* wohl die Büsche gemeint.

5) Doch vgl. was Sueton (Caesar 67) von Cäsars Vorliebe für kriegerischen Schmuck bei seinen Soldaten berichtet.

6) Nach Polyb. VI, 23, 14 maß dieser Schutz ca. 23 cm. im Quadrat. Vgl. dazu H. Delbrück, Geschichte der Kriegskunst I, S. 246.

7) L. Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit. S. 15.

einen Metallbuckel *(umbo* Abb. 1) verstärkt war (Polyb. VI, 23, 1—6.) Von diesem liefen dünne Metallstreifen in Blitzform aus[1]) (Abb. 30, 35). Auf der Außenseite stand — wenigstens in den Bürgerkriegen — der Name des Feldherrn geschrieben, dem die Soldaten dienten[2]) (B.Afr. 58, 3; 59, 1); daher wurde der Schild auf dem Marsche und im Lager durch einen ledernen Überzug *(tegimentum* B.G. II, 21, 5) geschützt, der erst vor der Schlacht entfernt wurde. Auf dem Marsche wurde der Schild am Riemen auf dem Rücken oder an der linken Seite getragen (Abb. 7, 47.).

Angriffswaffen *(tela)*: Die Angriffswaffen waren:

α) Der 1,70 m. bis 2 m. lange hölzerne, mit einem 0,60 m. bis 1 m. langen

pilum, Eisen versehene Wurfspeer *(pilum)*, (z. B. B.G. I, 25, 2 f.), vgl. die Abbildungen 23—25 und die dazu gegebene eingehende Beschreibung der Waffe.

β) Das kurze, gerade, zweischneidige, mehr zum Stoß als zum Hieb verwendete (Liv. XXII, 46, 5) und daher an der Spitze verstärkte (Abb. 21) spanische Schwert

gladius Hispanus, *(gladius Hispanus)*, das in feldmäßiger Ausrüstung an einem von der linken Schulter

balteus. zur rechten Hüfte hinablaufenden Bandelier *(balteus* B.G. V, 44, 7) getragen wurde (Abb. 1; 35.).

Gepäck des Legionars *(sarcinae)*: Außer ihren Waffen hatten aber die Legionare noch Gepäck *(sarcinae:* B.G. II, 17, 2 *(legio) sub sarcinis)* zu tragen. Dies bestand aus einem oder mehreren Schanz-

valli, pfählen *(valli* Cic. Tusc. II, 16, 37), Sägen, Körben (Abb. 31), Spaten, Beilen, Sicheln und dem aus Bratspieß, ehernem Topf und Becher (App. Ib. 85) bestehenden Kochgeschirr

vasa, *cibaria*, *(vasa)*. Dazu kam noch Getreide *(cibaria)* auf drei Tage.[3]) Nur ausnahmsweise unter besonderen Umständen, wenn die Verpflegungszufuhr unmöglich und auf Beitreibungen aus Feindesland nicht zu rechnen war, mußten die Soldaten Proviant für längere Zeit, bis zu zwanzig Tagen, auf ihren Schultern tragen[4]) (Cic. a. a. O.), dann aber nicht wie sonst

cocta cibaria. in Körnerform, sondern zu Feldzwieback *(cocta cibaria* Liv. XLIV, 35, 13)[5]) verbacken, wodurch sich das Gewicht der Portionen mindestens um ein Drittel verringerte. Nur in solchen Fällen wurde das von dem Legionar zu tragende Gesamtgewicht von 60 römischen Pfund (= ca. 20 kg.) überschritten, aber höchstens um die Hälfte. Um diese Last zu erleichtern, ließ Marius die *vasa* und *cibaria*, in ein Bündel gepackt,

---

1) Bei den Ausgrabungen von Alesia sind neben Verzierungen in Gestalt von solchen Metallstreifen und Nägeln mit breiten Köpfen auch eiserne Einfassungen von Schilden gefunden worden (Vgl. Verchère de Reffye, a. a. O., S. 347).

2) Ob damals schon weitere Inschriften den Namen des Soldaten, seine Kohorte und Centurie nannten (Vegeti. r. m. II, 18) und ob damals schon die Kohorten unterscheidende Abzeichen (*insignia* nennt sie Tac. hist. I, 38, *digmata* Vegetius a. a. O.) auf den Schilden angebracht waren, entzieht sich unserer Kenntnis.

3) Joseph. bell. Iud. III, 5, 5. Diese Stelle ist m. W. zuerst herangezogen worden von R. Schneider in seinem Aufsatze über „Das Marschgepäck der Legionare" (Jahresberichte des Philologischen Vereins, XIX. Anhang, S. 279—285); auf ihn gründen sich im wesentlichen obige Ausführungen. — Anderer Ansicht ist H. Nissen, Novaesium (Bonner Jahrbücher 111/112) S. 16 f.

4) Cicero spricht Tusc. II, 16, 37 von *plus dimidiati mensis cibaria*, bei Ammian. Marcellin XVII, 8, 2 müssen Iulians Soldaten Feldzwieback für 20 Tage tragen (*buccellatum, ut vulgo appellant;* dieser Ausdruck der Soldatensprache kann übrigens viel älter sein als seine erste Erwähnung in der Kaiserzeit bei Volcat. Avid. Cass. V, 2). Caes. B. C. I, 78, 1 heißt es zwar, die Legionen hätten sich für den Rückzug von Ilerda nach Octogesa auf XXII Tage verproviantieren müssen, aber aus mehreren Gründen ist es sicher, daß hier ein Schreibfehler vorliegt: Es ist mit Köchly VII zu lesen. Ähnlich wird es mit Frontin. IV, 1, 6 stehen.

5) An dieser Stelle berichtet Livius, daß die von L. Aemilius Paulus zum nächtlichen Angriff auf das Pythium bestimmten tausend Mann für zehn Tage *cocta cibaria* mitnehmen mußten. Dadurch wird Langens (die Heeresverpflegung der Römer im letzten Jahrh. der Republik (1878) S. 7, Anm. 42) Behauptung, nur den Flottenmannschaften seien *cocta cibaria* geliefert worden, hinfällig.

an gegabelten, vom Soldatenwitz „*muli Mariani*" getauften[1]) Stangen auf der Schulter tragen (Abb. 47.). So konnte der Legionar das Gepäck bei Beginn des Kampfes rasch ablegen (B.G.VII, 18, 4 *sarcinas conferre)*, um *expeditus* „gefechtsbereit" zu sein. Wurden die *sarcinae* nicht im Lager zurückgelassen, so wurde eine besondere Abteilung zu ihrem Schutze kommandiert (B.G. I, 24, 3).

muli Mariani. *expeditus.*

Nur das schwere Gepäck *(impedimenta* „Bagage, Troß" B.G. II, 17, 2), wie Kriegsmaschinen, Waffen, Vorräte und dergl. wurde auf Wagen *(plostra* B.Afr. 9, 1; *carri* C. I, 51, 1. Abb. 29; 30) oder mittels Packsätteln *(stramenta* B.G.VII, 45, 2) auf Saumtieren *(iumenta, muli* B.G.VII, 45, 2) fortgeschafft, welche eine große Zahl von Troßknechten *(muliones)* erforderten. Die *muliones* gehörten ebenso wie die *calones* dem Sklavenstande an; unter letzteren sind im allgemeinen die Bedienungsmannschaften, namentlich die Offiziersburschen und Pferdeknechte (Abb. 13) zu verstehen.[2]) Jede Zeltgenossenschaft *(contubernium)* hatte einen *calo*, der auf seinem Tiere das Zelt *(tabernaculum* z. B. B.G. I, 39, 4), Handmühlen *(molae)*, Seile *(funes)* etc. fortzuschaffen hatte. (Frontin. strat. IV, 1, 6). Die Centurionen scheinen (B.Afr. 54, 6) mehr als einen Mann zur Bedienung gehabt zu haben. Viel größer war die Zahl der Bedienten eines Tribunen oder Legaten. (Plut. Cato. min. 9). „Freigeboren dagegen oder freigelassen waren die *mercatores* oder *lixae;* erstere kauften den Soldaten die Beute ab und verkauften ihnen Lebensmittel, die sie nicht geliefert erhielten; der Name *lixae* begreift alle übrigen Nichtsoldaten, die dem Heere des Gewinnes wegen folgten. *Mercatores* und *lixae* lagerten außerhalb des Lagers am Wall *(sub vallo tendere* B.G.VI, 37, 2) in der Nähe der *porta decumana;* auf dem Marsche schlossen sie sich gewöhnlich der Nachhut an" (B.Afr. 75, 3).[3])

impedimenta. *iumenta, muli.* *muliones.* *calones.* *mercatores.* *lixae.*

Die Führer der Legion waren 1) Unteroffiziere, 2) Offiziere. Beide Klassen waren scharf gesondert wegen der Verschiedenheit ihres bürgerlichen Standes:

Führer der Legion:

1. Die durchweg der *plebs* angehörenden Unteroffiziere *(centuriones)*, die wie bei uns heute von der Pike auf dienten und denen die Beförderung zu den Offizierstellen verschlossen war, waren die Führer der Centurien; sie wurden vom Feldherrn ernannt und befördert. Ihre Obliegenheiten waren im allgemeinen dieselben wie die unserer Unteroffiziere, also vor allem Einübung und Führung ihrer Leute, wobei viel geprügelt wurde (Tac. ann. I, 23), wie in unserem Heere vor 1808. Ihre je nach dem Range verschiedenen Namen rührten noch aus der Zeit der Manipularstellung her. Die sechs Centurionen der ersten Kohorte, die an Rang den übrigen voranging (B.G.V, 15, 4): der *primipilus* (B.G. II, 25, 1; B.C. III, 53, 5), der *(primus) princeps prior* (B.C. III, 64, 4), der *primus hastatus prior*, der *primus pilus posterior*, der *primus princeps posterior*, der *primus hastatus posterior*, mit einem gemeinsamen Namen als *primorum ordinum centuriones* (B.G. I, 41, 3) oder *primi ordines* (B.G.V, 30, 1) bezeichnet, nahmen den höchsten Rang ein[4]) und bildeten ihrer Tüchtigkeit und Kriegserfahrung halber mit den Offizieren den ständigen Kriegsrat des Feldherrn (B.G.V, 28, 3; VI, 7, 8). Von der Beförderung der Centurionen wissen wir durch das von Liv. XLII, 34 (aus der Zeit vor Marius) überlieferte Avancement des berühmten Centurionen Sp. Crastinus nur soviel, daß innerhalb der I. Kohorte

centuriones. *primorum ordinum centuriones.* Kriegsrat. Beförderung.

---

[1]) Festus ep. p. 148; 24 M. gibt neben dieser Erklärung noch eine zweite: danach hätten die Soldaten des C. Marius selbst so geheißen. Die erstere erinnert an die bei unseren Soldaten gebräuchlichen Ausdrücke „Affe" und „Dachs" für den Tornister.

[2]) Fröhlich, a. a. O., S. 56.

[3]) Nach Fröhlich, a. a. O., S. 59.

[4]) H. Brundke, Die Rangordnung der Centurionen, Gymnasialprogr. Wolfenbüttel 1884. — v. Domaszewski in Pauly-Wissowas Realencyklopädie s. v. *centurio*.

der *primus hastatus prior(-is centuriae)* zum *primus princeps prior(-is centuriae)* und dieser zum *primipilus* befördert wurde (vgl. Veget. II, 8). Wahrscheinlich war es in den übrigen neun Kohorten ebenso.[1])

Tracht der Centurionen: *lorica squamata. crista transversa. ocreae. vitis.*

Die Tracht und Bewaffnung der Centurionen (Abb. 2; 3) bestand, abgesehen von der *tunica militaris*, dem *sagum* und den *caligae*[2]), die sie mit den Legionaren gemein hatten, aus dem Schuppenpanzer *(lorica squamata)* und dem Helm mit quergestelltem silberverziertem Helmbusch *(transversa et argentata crista* Veget. II, 16, 13); zum Paradeanzug wurden, wie es nach Lindenschmit a. a. O. Tf. I, 6 scheint, Beinschienen *(ocreae)* angelegt[3]) wie heute der Küraß Dazu kamen Schild und Schwert, das auf der linken Seite getragen wurde.[4]) Das Abzeichen der Centurionen (und Optionen, Abb. 2) war der Rebstock *(vitis)* zur Züchtigung der Soldaten (Tac. Ann. I, 32: *„Cedo alteram!")*.

principales: optiones, beneficiarii, tesserarii, cornicularii, immunes und *munifices.*

Zwischen den Centurionen und den gemeinen Soldaten *(gregarii milites)* standen die Chargierten (später *principales* genannt. Veget. II, 7). Zu ihnen gehörten außer den Fahnenträgern und Musikern (S. 6 ff.) die Stellvertreter der Centurionen in der Infanterie (Abb. 2), der Dekurionen in der Kavallerie[5]) (vgl. unsere „Vicefeldwebel" und „Vicewachtmeister"), *optiones* genannt, weil jeder Centurio oder Dekurio sich seinen Stellvertreter wählen durfte, die *beneficiarii,* Soldaten, die es einem Offizier (daher mit dem Zusatze *b. consulis, tribuni* etc.) verdankten, daß sie vom gewöhnlichen Dienst befreit und ihm zu persönlicher Dienstleistung als ständige „Ordonnanzen" zugewiesen wurden (B.C. III, 88, 4; I, 75, 2), die *tesserarii* (S. 14) oder Paroleempfänger und die *cornicularii* (Frontin. strat. III, 14, 1), die als Adjutanten der Kriegstribunen fungierten. Sie alle waren vom gewöhnlichen Dienst: Schanzarbeit, Wachdienst u. dgl. befreit. (Wegen dieser Befreiung vom Dienste *(vacatio muneris)* hießen sie *immunes* im Gegensatz zu den *munifices,* die allen Dienst tun mußten).

evocati.

Zu den *immunes* gehörten auch die *evocati*[6]), ausgediente und entlassene Leute, an die insgesamt oder einzeln *(nominatim evocati* B.G. III, 20, 2; B.C. I, 39, 2) seitens ihres Feldherrn der Aufruf erging, unter der Zusage besonderer Bevorzugung durch höheren Sold[7]), Aussicht auf Beförderung, höhere Dienstprämien (B.C. I, 32) wieder Dienste zu nehmen. Sie waren wohl nur zum Kampfe verpflichtet, wo sie entweder eine geschlossene Abteilung (Cic. ad. fam. XV, 4, 3) unter einem besonderen Befehlshaber *(praefectus evocatorum* Cic. ad. fam. III, 6, 5) bildeten, oder auf das ganze Heer verteilt wurden, wie es Pompeius bei Pharsalus mit seinen 2000 *evocati* machte (B.C. III, 88, 5).

Offiziere:

2. Die Offiziere waren:

a) *tribuni militum:* Jede Legion hatte deren 6, von denen je zwei 2 Monate lang den Oberbefehl führten (Pol. VI, 34, 3). Für die vier ersten Legionen wurden

---

1) Fröhlich, a. a. O., S. 25. Außer der Vegetiusstelle kommt noch in Betracht die Inschrift Henzen 6747 (bei Marquardt, römische Staatsverwaltung II, S. 373, Anm.).

2) Jedoch trägt der Centurio Sertorius auf dem bei Lindenschmit a. a. O, Tf. I, 6 abgebildeten Grabsteine den glatt anliegenden *calceus* (S. 18).

3) In der Kaiserzeit kommen sie auch bei den gemeinen Soldaten vor, z. B. Volcat. Avid. Cass. 6.

4) Lindenschmit a. a. O., Tf. I, 6, 7. — Als Schild erscheint bei dem auf Tf. 1, 7 abgebildeten Centurionen die *parma.*

5) Festus ep., p. 184 M.; Polyb. VI, 35, 8.

6) Sie standen wahrscheinlich im Solde den Centurionen gleich (B.C. I, 17, 4); auf dem Marsche scheinen sie Pferde gehabt zu haben (B.G. VII, 65, 5).

7) J. Schmidt, die *evocati* (Hermes. XIV, S. 321 ff.).

sie in Tributkomitien (Sall. Iug. 63) vom Volke gewählt *(tribuni militum a populo)*, wie Cäsar selbst (Sueton. Caes. 5; Plut. Caes. 5), die übrigen wurden vom Feldherrn ernannt *(tribuni militum rufuli)*, wobei weniger militärische Befähigung als Familieneinfluß und persönliche Freundschaft den Ausschlag gab. Daher waren Cäsars Tribunen überwiegend junge Leute aus dem Ritter- oder Senatorenstande [1]), die schon nach ein- oder zweijähriger Dienstzeit in der Umgebung des Feldherrn (als *contubernales*; vgl. *cohors praetoria)* entweder mit dieser Stellung oder dem Kommando einer Abteilung der Auxiliartruppen (als *praefecti cohortis* oder *alae)* ihre Laufbahn im Heeres- oder Staatsdienste begannen. Infolge davon hatten die bei Cäsar erwähnten Tribunen mit Ausnahme des einzigen C. Volusenus Quadratus nur wenig Kriegserfahrung, und so erklärt es sich, daß sie in Cäsars Heer nur sehr selten unter besonderen Umständen wie früher die Legionen in der Schlacht selbständig führten (B.G. VII, 62, 6); für gewöhnlich kommandierten sie nur Abteilungen der Legion teils unter dem Befehl eines Legaten, teils selbständig. Ferner hatten die Tribunen die Listen zu führen (App. B.C. III, 43), Recht zu sprechen sowohl bei Dienstvergehen als bei Streitigkeiten der Soldaten unter sich (Pol. VI, 37; 38), die Posten zu revidieren (B.C. 21, 4), am Kriegsrate (B.G. V, 28, 3; VI, 7, 8) und an Unterredungen des Befehlshabers mit dem Feinde (B.G. V, 37, 1) teilzunehmen; außerdem wurden sie noch zu allerlei Verwaltungsgeschäften verwendet, wie zur Beschaffung von Lebensmitteln (B.G. III, 7, 3; VI, 39, 2). Alles dies brachte sie täglich in nahe Berührung mit den gemeinen Soldaten, und daher vermittelten sie nächst den Centurionen dienstlich zwischen ihnen und dem Feldherrn (B.G. I, 41, 2; VII, 17, 8).

tribuni militum a populo. tribuni militum rufuli. contubernales oder comites imperatoris.

b) *legati*, „Generallieutenants“ in der alten Bedeutung des Wortes, d. h. Stellvertreter des Feldherrn. Sie gehörten dem Senatorenstande an und wurden auf Vorschlag des Feldherrn vom Senate, der auch ihre Zahl festsetzte, ernannt. Cäsar scheint (nach B.G. I, 52, 1) anfangs nur fünf Legaten gehabt zu haben, im J. 56 wurden ihm 10 L. bewilligt (Cic. de prov. cons. 11, 28; ad fam. I, 7): Ihre Tätigkeit war bei Cäsar weniger eine beratende als eine ausführende, vorzugsweise militärisch-taktischer Art. Vor der Schlacht gegen Ariovist traf C. zuerst die von dem Herkommen abweichende Anordnung, jede Legion unter den Befehl eines Legaten bezw. eines Quästors zu stellen [2]) (B.G. I, 52, 1), die er in der Folge beibehielt (B.G. II, 20, 3; VII, 45, 8 etc.), aber auch das selbständige Kommando über einzelne Legionen (B.G. III 1, 1) und größere Verbände (B.G. VII, 34, 2) wurde ihnen auf kürzere oder längere Zeit übertragen. Daneben waren sie wie die Tribunen administrativ tätig: So leiteten sie die Aushebungen (B.G. VI, 1, 1; B.C. I, 30, 4), den Truppennachschub (B.C. III, 8, 2), den Bau von Schiffen (B.G. V, 1, 1), die Beschaffung von Proviant und Futter (B.G. V, 8. 1; 17, 2) u. a. m. Wurde ein Legat in Abwesenheit des Feldherrn mit seiner Stellvertretung betraut, so führte er den Titel *legatus pro praetore* mit dem Rang und der Befugnis eines Proprätors [3]) (B.G. I, 21, 2); aber auch dann

legati. *legati pro praetore.*

[1]) Die *tribuni militum* als solche hatten Ritterrang (B.C. I, 77, 2). Die *tribuni militum rufuli* hießen so nach einem über ihre Wahl bestimmenden Gesetz eines Rutilius Rufus. — Über die Tribunen handelt Fröhlich, a. a. O., S. 17—22, Fr. Hankel, Die Ernennung und soziale Stellung der römischen Kriegstribunen, Programm von Dresden-Neustadt, 1890, und T. R. Holmes, a. a. O., S. 570.

[2]) Vielleicht hatten Cäsars Tribunen noch in der Helvetierschlacht das Legionskommando in alter Weise geführt, hatten aber infolge ihrer Jugend und Unerfahrenheit so wenig Cäsars Erwartungen entsprochen, daß er sich veranlaßt sah, jene Änderung zu treffen. Caesar. d. b. G. ed. Kraner-Dittenberger [16], S. 43.

[3]) Nach Th. Mommsen (R. Staatsrecht II, 1, S. 638) wurde den Legaten Cäsars wahrscheinlich durch das Vatinische Gesetz wie denen des Pompeius durch das Gabinische (App. Mithr. 94)

hatte er sich wie jeder Legat streng an die Weisungen des Feldherrn zu halten. Über die Befugnis eines Legaten äußert sich C. selbst ausführlich B.C. III, 56, 4 vgl. B.G. III, 17, 7.

Bekleidung und Bewaffnung der Offiziere:

In ihrer Bekleidung und Bewaffnung unterschieden sich die *tribuni* und *legati* wesentlich von den gemeinen Soldaten und Unteroffizieren. — Sie trugen eine rote *tunica militaris*, darüber den sich den Körperformen anpassenden *thorax stadios* (d. i. steifer Panzer, so genannt, weil er nicht in dem Maße wie die andern, oben genannten Panzerarten eine freie Bewegung des Körpers zuließ) von vergoldeter Bronze, der am unteren Rande und an den Armausschnitten eine oder mehrere Reihen Lederstreifen zeigte. Als besonderes Abzeichen des Offizierranges wurde um

cinctorium.

den Panzer das *cinctorium*, ein schmales Band von feinem Leder, geschlungen; das Schwert trug der Offizier meist am *cinctorium*, aber auch am *balteus* immer links, weil er, wie es scheint, nur in der Schlacht einen Schild führte (B.G. II, 25, 1; B.C. II, 35, 2). Die Füße wurden entweder mit Halbstiefeln oder kunstreich verschnürten Sandalen bekleidet. (Abb. 16; 32; 47.)

paludamentum.

Das weithin kenntliche (B.G. VII, 88, 1) *paludamentum*, den purpurnen Feldherrnmantel (daher B. Afr. 57, 5 *sagulum purpureum* genannt), trug dazu nur der wirklich ein Heer kommandierende Feldherr (*dux*, den Titel *imperator* erhielt er von den Soldaten nach einem Siege, daher der Spott über Scipio B.C. III, 31, 1), also im gallischen Kriege bloß Cäsar, dem außerdem die Insignien des Prokonsuls, *toga praetexta* und *sella curulis* (Abb. 32), zukamen. 12 *lictores* schritten ihm voran (Abb. 14).

In einem vertrauten Verhältnisse zum Feldherrn standen der *quaestor*, sein erster Gehilfe (B.C. II, 28, 2), und der *praefectus fabrum*, sein persönlicher Adjutant:

quaestor.

Der *quaestor* war ein vom Volke gewählter Staatsbeamter senatorischen Standes (B.C. I, 23, 2), der eigentlich die gesamten Geldangelegenheiten in Einnahme und Ausgabe, das Verpflegungswesen, die Verwertung der Beute und ähnliche Aufgaben hatte, zu deren Bewältigung ihm Kassenbeamte von Rom mitgegeben wurden. Zu dieser finanziellen Tätigkeit kam aber noch eine militärische: C. verwendete seine Quästoren wie Legaten als Führer einzelner Legionen oder ganzer

pro quaestore.

Korps; in diesem Falle wurden sie sicherlich durch Proquästoren vertreten (B. Afr. 88, 3). Wurde ein Quästor in Vertretung des Feldherrn mit einem selbst-

quaestor pro praetore.

ständigen Kommando betraut, so führte er gleich den Legaten den Titel *quaestor pro praetore* (B. Alex. 42, 2).

praefectus fabrum.

Der *praefectus fabrum* wurde vom Feldherrn aus besonderem Vertrauen[1]) für die Dauer seines Amtes ernannt und daher gern zu vertraulichen Sendungen verwendet (B.C. I, 24, 4); dagegen ist von seiner ursprünglichen Tätigkeit als Befehls-

fabri.

haber der *fabri*, Pioniere, bei C. keine Spur mehr vorhanden: Diese Arbeitstruppen fehlten in Cäsars Heere zwar nicht, ob sie aber zu besonderen Abteilungen ständig vereinigt waren, ist zweifelhaft; sie scheinen vielmehr nur im Bedürfnisfalle zu Arbeiten, die eine besondere technische Fertigkeit erforderten, aus den Legionen herausgezogen zu sein (vgl. B.G. V, 11, 3). Sonst wurden in Cäsars Heere alle Arbeiten durch Legionssoldaten ausgeführt, auch solche, die ein gewisses technisches Geschick verlangten, wie das Anlegen von Wegen (B.G. VII, 8, 2; 58, 1), die Aufführung

---

Rang und Befugnis eines *propraetor* beigelegt. „Wenigstens heißt T. Labienus bei Cäsar selbst (B.G. I, 21, 2) und Q. Fufius Calenus (B.G. VIII, 39, 4; B.C. I, 87, 4; III, 8, 14; 26, 1; 55, 1; 106, 1) in einer in Olympia gefundenen Inschrift *legatus pro praetore.* (πρεσβευτὴς καὶ ἀντιστράτηγος)." Caesar. de bello Gallico ed. Kraner-Dittenberger[16], S. 48, Anm.

1) Über den *praefectus fabrum* und über die *fabri* bei Cäsar vgl. Fröhlich, das Kriegswesen Cäsars I, S. 48 und 51 ff und die dort genannten Schriften.

von Belagerungswerken (B.C. II, 1—16), das Graben von Minen (B.G. VIII, 41, 4) und Brunnen (B. Alex. 9, 1—2), der Bau von Brücken (B.G. IV, 17 f.; VI, 9, 4) und Schiffen (B.G. V, 1, 2) und die Anfertigung von Waffen (B.G. V, 40, 6).

auxilia, milites levis armaturae:

B) *auxilia:* Die *milites levis armaturae* in Cäsars Heere waren nicht römische Bürger. Zum größten Teile wurden sie in den Provinzen ausgehoben oder von befreundeten Fürsten und Völkern gestellt, nur ein kleiner Teil von ihnen war geworben, wie jedenfalls die leichtbewaffneten Fußsoldaten, die Cäsar mit der zugehörigen Reiterei aus Germanien kommen ließ (B.G. VII, 65, 5). Alle diese verschiedenen Bestandteile umfaßte der Begriff *auxilia,* die Bezeichnung *alarii* dagegen nur diejenigen Mannschaften, die aus Städten mit Latinerrecht oder aus vollständig romanisierten Provinzen wie dem narbonensischen Gallien und Spanien ausgehoben waren.[1] Die *auxilia* behielten meist ihre heimischen Waffen, wie die gefürchteten (B.C. III, 44, 6) Bogenschützen (*sagittarii* Abb. 8) und die noch mehr gefürchteten (Veget. I, 16) Schleuderer (*funditores* Abb. 61), welche letzteren mit ihren aus Leder gefertigten Schleudern *(fundae)* eichelförmige Bleigeschosse *(glandes* Abb. 26) von sehr verschiedenem Gewichte (9,83—136,80 gr), mit der *funda librilis* (B.G. VII, 81, 4) sogar Steine von einem römischen Pfund (= 327,45 gr) Gewicht und darüber warfen, wie die berühmten balearischen Schleuderer (B.G. II, 7, 1; Diod. V, 18, 3). Die **Tragweite** von Bogen und Schleuder war etwa die gleiche bis 600 *pedes* (= 177 m, Veget. II, 23), die **Durchschlagskraft** der letzteren größer. Nur die *funditores* und die in den Provinzen ausgehobenen *auxilia* waren in Kohorten eingeteilt.[1] Befehligt wurden diese Kohorten von römischen *praefecti* ritterlichen Standes, die wie die Tribunen geringe Kriegserfahrung besaßen. Über ihre Verpflegung wissen wir nichts Bestimmtes (B.C. I, 78, 1).

(Randnoten: alarii, — sagittarii, funditores. — Tragweite und Durchschlagskraft von Bogen und Schleuder. — praefecti cohortis.)

equites:

II. *equites:* Cäsars Reiterei war im Gegensatze zu früheren Zeiten nur aus Hilfstruppen gebildet; ihre tüchtigsten Bestandteile, die in Spanien, besonders aber die in Germanien geworbenen Reiter wurden wohl samt den ausgehobenen Galliern den Legionen zugeteilt, wo sie Sommer und Winter verblieben (B.C. I. 39, 2); diese **Legionsreiterei** wird B. Afr. 52, 1 *legionarii* ohne den Zusatz *equites* genannt (Veget. II, 1). Getrennt von den Legionen waren die von verbündeten Fürsten und Völkern gestellten Reiterscharen, die nach Beendigung der Sommerfeldzüge wohl immer entlassen wurden.[2] An der Spitze der gesamten Reiterei stand ein römischer Anführer (z. B. B.G. I, 52, 7), unter ihm befehligten die größeren Abteilungen *(alae?* Regimenter) *praefecti equitum* oder *alarum.* Die **taktische Einheit** war aber wie früher die *turma,* Eskadron, von 30 bezw. 33 Pferden. Diese zerfiel wohl noch immer in drei *decuriae,* Züge, unter je einem *decurio,* von denen der erste als *praefectus turmae* (B. Hisp. 26, 1; vgl. Liv. VIII, 7, 1) das Kommando führte. Die *praefecti* waren teilweise (z.B. B.G. VIII, 12, 4) die *decuriones* wohl alle Nichtrömer.

(Randnoten: Legionsreiterei. — alae; praefecti equitum oder alarum; turmae; decuriones.)

Über die **Bewaffnung** der Reiterei, die wohl meist die heimische war, wissen wir nur wenig: Sie führte die *parma equestris,* einen kleinen Rundschild; ihr Helm *(cassis)* muß von dem der Legionare selbst auf größere Entfernung zu unterscheiden gewesen sein (B.G. VII, 45, 2). Die gallische Reiterei hatte Sporen *(calcaria* B.G. VIII, 48, 5) und führte neben dem Schwerte als Hauptwaffe eine leichte Wurflanze *(tragula),* die auch zum Stoße gebraucht werden konnte (Siehe die beiden Reiter auf dem Relief

(Randnoten: Bewaffnung der Reiterei: parma, cassis. — tragula.)

---

[1] Die Stellen bei **Fröhlich** a. a. O., S. 33 ff.

[2] Am deutlichsten tritt der Unterschied dieser beiden Gattungen hervor, wenn man B.G. V, 2, 4 und V, 5, 3 vergleicht. O. **Schambach**, die Reiterei bei Cäsar, Gymnasialprogr. Mühlhausen i. Th. 1881. — **Fröhlich** a. a. O. S. 38 (cf. 35, A. 21) schließt mit Recht aus App. B.C. II, 49, daß Legionsreiterei auch im Heere des Pompeius etwas Gewöhnliches war. Dagegen T. R. **Holmes**, a. a. O. S. 583 ff.

amentum. von Entremont, Abb. 82, a, b!); an ihr war oft eine Riemenschleife *(amentum)* angebracht (B.G.V, 48, 5), um eine größere Wurfweite und Treffsicherheit zu erzielen (Abb. 7). Über das Aussehen der anderen von C. erwähnten gallischen Wurfspeere siehe „Tracht und Bewaffnung der Gallier"!

cohors praetoria. *cohors praetoria:* Ausgesuchte Mannschaften der Kavallerie und der Infanterie umgaben die Person des Feldherrn als seine Leibwache, *cohors praetoria:* Sie waren *immunes* und erhielten einen um die Hälfte höheren Sold (Fest. p. 223, M.). Aber auch junge vornehme Römer scheinen zu ihr gehört (wir würden sagen: à la suite der *coh. praet.* gestanden) zu haben [1]), um als *contubernales* ihrer Dienstpflicht zu genügen: Beim Beginn des gallischen Krieges bestand Cäsars Leibwache wohl überwiegend aus *contubernales* [2]), dazu scheinen bald nachher 400 germanische Reiter mit dem zugehörigen Fußvolk (B.G.VII, 13, 1) [3]) und im Laufe des Bürgerkriegs spanische Leibkohorten gekommen zu sein (App. B.C. II, 107; 109; Sueton. Caes. 86).

Signal-instrumente: *tuba,* Signalinstrumente: Mit der *tuba,* (Abb. 39) einer geraden (Veget. III, 5) Metallröhre von mehr als halber Manneslänge mit Mundstück und Schalltrichter, gaben die *tubicines* das Hauptsignal zum Angriff (B.C. III, 90, 4; vgl. B.Afr.

cornu, 82, 3) oder Rückzug (B.G.VII, 47, 1), das von den *cornicines* auf dem *cornu* nachgeblasen wurde. Dieses (Abb. 47) bestand aus einer ziemlich engen, beinahe zum vollen Kreise gebogenen Röhre mit Mundstück und Schalltrichter; der Bläser steckte den Kopf durch die Windung oder hielt das Instrument an einem, gleichsam den Durchmesser des Kreises bildenden Stabe.[4])

bucina. Mit der dem natürlichen Stierhorn verwandten *bucina,* über deren Aussehen wir aber nichts Bestimmtes wissen, gaben die *bucinatores* (B.C. II, 35, 6) zu Anfang jeder Nachtwache die Signale zum Ablösen der Wachen (daher Liv. XXVI, 15, 6 *ad bucinam tertiam = ad vigiliam tertiam)* und zum Beginn des Tagesdienstes.

classicum. Das Zeichen zum Beginn des Nachtdienstes dagegen war das *classicum:* Es wurde von sämtlichen Bläsern nur in Gegenwart des Feldherrn (Veget. II, 22; B.C. III, 82, 1) in dem Augenblicke geblasen, wenn er nach Aufhebung der Abendtafel (Tac. Ann. XV, 30) sein Gefolge entließ; waren zwei Feldherrn mit gleichem *imperium* im Lager, so wurde das *classicum* doppelt geblasen (B.C. III, 82, 1). Das *classicum* ertönte außerdem noch, wenn der Feldherr die Soldaten zu einer Versammlung *(contio)* berief (Liv. VII, 36, 9: *consul classico ad contionem convocat)* oder das Todesurteil an einem Soldaten vollstrecken ließ (Veget. II, 22; Tac. Ann. II, 32).

1) Das schließe ich hauptsächlich aus der Vergleichung von Sall. Iug. 98, 1: *Marius .. cum turma sua, quam ex fortissumis magis quam familiar issumis paraverat, vagari passim ac .. laborantibus suis succurrere ..* mit 64, 4: *is* (der jüngere Metellus) *eo tempore contubernio patris ibidem militabat annos natus circiter viginti*: Beide Stellen beziehen sich augenscheinlich aufeinander. In Betracht kommt noch App. Iber. 84 und Pol. VI, 31, 2.

2) Denn Cäsars Erklärung, die tapferste seiner Legionen, die zehnte, solle künftig seine *cohors praetoria* (B.G. I, 40, 15) sein, kann m. E. nur als (Degradations-) Strafe seiner eigentlichen *cohors praetoria* aufgefaßt werden, und in dieser können doch wohl nur die *contubernales* versagt haben, schwerlich aber die ausgesuchten Soldaten.

3) Vgl. die Übersetzung Köchlys: „ungefähr 400 germanische Reiter, welche er unmittelbar um seine Person zu haben pflegte."

4) Obige Beschreibung des *cornu* gründet sich auf Veget. II, 7, die Darstellungen auf dem Grabrelief eines cornicen der Prätorianer (C.I.L.VI, 2627, abgebildet bei v. Domaszewski: die Fahnen im röm. Heere S. 7 Fig. 2) und dem Relief des *M. Iulius Victor ex collegio liticinum cornicinum* (Bellori, Pict. antiq. crypt. Rom. p. 195, pl. VIII; abgebildet z. B. in Daremberg et Saglio, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines (Paris, 1881 ff.), Fig. 4498), dessen Echtheit bisher nicht angezweifelt ist. — Tonhöhe und Tonumfang beider Instrumente sind durch Versuche an gefundenen Exemplaren festgestellt worden. Vgl. z. B. von Jan in Baumeisters Denkmälern des kl. Altert., S. 1657 ff!

Die Feldzeichen *(signa)* hatten neben der sinnbildlichen vorwiegend eine taktische Bedeutung: Sie dienten den zugehörigen Soldaten als Richtpunkte, wenn sich in dem stets mit dem Schwerte durchgefochtenen Entscheidungskampfe die Schlachtlinie in eine Reihe von Einzelkämpfen auflöste. Durch ihre Bewegungen, welche der Feldherr durch Signale der *cornicines* lenkte, leitete er die ganze Truppenmasse (Veget. II, 22). Feldzeichen:

Daher wurden im Lateinischen die Bewegungen der Truppen durch die entsprechenden Bewegungen der *signa* bezeichnet; denn die Kommandos wurden an die *signiferi*, nicht unmittelbar an die Truppen gerichtet.[1]) Die Kommandos wurden an die *signiferi* gerichtet.

Das Feldzeichen der Legion, der auf einer silberbeschlagenen Stange sitzende silberne (Cic. in Catil. I, 9, 24) Adler *(aquila)*, drückte sinnbildlich die Zusammengehörigkeit der Truppe aus. Er stand unter der Obhut des *primipilus* der Legion und bezeichnete den Standpunkt des Befehlshabers der Legion, so daß er für die an ihn abgeschickten Meldungen leicht zu finden war.[2]) *aquila.*

Die Legionskohorte hatte kein besonderes Feldzeichen, weil sie keinen besonderen Führer hatte; denn „zwischen den Abteilungsführern und den Feldzeichen bestand ein wechselseitiges Verhältnis: keinem Abteilungsführer fehlte ein entsprechendes Feldzeichen, und umgekehrt: hatte eine taktische Einheit keinen eigenen Führer, so mangelte ihr auch ein eigenes Feldzeichen". Daraus erklärt sich auch die Bezeichnung des Detachements als *vexillatio*[3]) (Siehe S. 12: „Detachements" !). Die Legionskohorte hatte kein besonderes Feldzeichen.

Die Feldzeichen der *manipuli (signa)* haben auf einer Münze Cäsars[4]) ungefähr dieselbe Gestalt wie in der Kaiserzeit (Abb. 5): Unter der Spitze der Fahnenstange liegt ein Querholz, von dem Bänder herabflattern, es folgen drei Scheiben *(phalerae)*, ein Halbmond und zwei Quasten von eigentümlicher Form. Auf anderen Münzen aus der letzten Zeit der Republik macht den Schluß ein Querholz, an dem ein kleines *vexillum* mit der Bezeichnung des Manipels *(H = hastati, P = principes)* angebracht ist.[5]) Der Halbmond war wahrscheinlich ein *apotropaeum*; dagegen standen die an den Feldzeichen der Manipel oft erscheinenden Tierbilder mit wenigen Ausnahmen in Beziehung zu dem betreffenden Cäsar oder Feldherrn, dem die Legion ihre Entstehung verdankte: So führten die noch von Cäsar stammenden alten Legionen, besonders auch die X, in ihren Feldzeichen den Stier, das Nativitäts-(Monats)-Zeichen Cäsars und des von Venus sich herleitenden iulischen Hauses. Die neugebildeten Legionen des Augustus führten dessen Nativitätsgestirn, den Steinbock (Sueton. Aug. 94; Abb. 5).[6]) *signa* der *manipuli*: Tierbilder der *signa*.

1) Das läßt nicht nur die Form dieser Ausdrücke erkennen, sondern bestimmte Spuren der Überlieferung bestätigen es: So heißt beispielsweise bei Liv. VI, 8, 1 das Kommando zum Angriffe: „*Infer, miles — signum!*" und bei Liv. V, 55, 1 das zum Haltmachen: „*Signifer, statue signum!*" — Dieser ganze Abschnitt über Signalinstrumente und Feldzeichen beruht auf A. v. Domaszewskis Abhandlung: Die Fahnen im römischen Heere (Abhandlungen des Archäologisch-Epigraphischen Seminars der Universität Wien, Heft 5, Wien, 1885). Vgl. dazu Th. Mommsen in den Archäologisch-Epigraphischen Mitteilungen aus Österreich X, 1. S. 1—11, und H. Delbrück, Geschichte der Kriegskunst I, S. 244 f.

2) Mommsen a. a. O. S. 2.

3) Mommsen a. a. O. S. 2.

4) v. Domaszewski a. a. O. S. 45, Abb. 36.

5) v. Domaszewski a. a. O. S. 45, Abb. 34 u. 35. Natürlich war auf den wirklichen Manipelzeichen außerdem noch die Nummer der Legion und der Kohorte angegeben. Siehe S. 49.

6) v. Domaszewski, die Tierbilder der Signa (Archäolog.-Epigraph. Mitteilungen aus Österreich XV (1892), Heft 2, S. 182 ff.). Unter den dort genannten Tierbildern fehlt der Elefant, den die V. Legion für ihre in der Schlacht bei Thapsus diesen Tieren gegenüber bewiesene Tapferkeit (nach App. B.C. II, 96) in ihren Feldzeichen führte.

signa der Auxiliarkohorten.

Die Auxiliarkohorten führten *signa*,[1]) die in der Kaiserzeit denen der Manipeln sehr ähnlich waren (Abb. 6).

Feldzeichen der Reiterei: *signa* der *turmae*, *vexillum*.

Bei den Reitern muß wenigstens jede *turma* ein Feldzeichen gehabt haben; im I. Jahrhundert der Kaiserzeit bestand ein solches signum aus einer Fahnenstange, an der ein Querholz mit blattförmigen Blechen befestigt war (Abb. 12). Auf den Ehrensäulen und Triumphbögen erscheint als Feldzeichen der Reiterei die Standarte, *vexillum*. Diese älteste Form des römischen Feldzeichens bestand aus einem viereckigen, unten mit Fransen besetzten Stück Zeug in verschiedenen Farben, das an dem Querholz einer Fahnenstange befestigt war (Abb. 10).

Das *vexillum* als Feldzeichen der Detachements.

Abteilungen der Legion, welche detachiert wurden, erhielten, da die *signa* bei der Legion blieben, für die Zeit der Entsendung ein *vexillum*, als Sinnbild ihrer vorübergehenden Zusammengehörigkeit,[2]) wonach diese Abteilungen selbst auch *vexilla* oder *vexillationes* (Sueton. Galb. 20) hießen (Abb. 46); ebenso wurden Transporte von Verwundeten unter einem *vexillum* vereinigt (B.G. VI, 36, 3; 40, 4).

Rotes *vexillum* des Feldherrn.

Endlich gab der Feldherr durch Aufstecken eines großen roten *vexillum* (*v. proponere* B.G. II, 20; B.Hisp. 28, 1) auf dem Feldherrnzelte (Plut. Fab. 15) den Truppen das Zeichen, zur Schlacht „an die Gewehre“ zu eilen (*ad arma concurrere* B.G. II, 20, 1); mit einem solchen *vexillum* gab er während des Kampfes das Zeichen zum Angriff einzelner Abteilungen (B.C. III, 89, 4).

Tracht der Fahnenträger und Musiker.

Alle Fahnenträger der Fußtruppen, *aquiliferi* und *signiferi*, und die Spielleute trugen, um den Feind zu schrecken, über dem Helm ein Bärenfell, das sich auch über die Schultern legte und dessen Tatzen auf der Brust befestigt waren (Veget. II, 16. Abb. 47).

Stand der Feldzeichen. *antesignani*.

Stand der Feldzeichen: Auf dem Marsche zogen die *cornicines* und die *signiferi* dem Heere voran (Abb. 47), und ebenso scheinen beim Vormarsch zum Kampfe die Manipelsigna vor den Manipeln, im Kampfe dagegen unmittelbar hinter dem letzten Gliede ihrer Manipel gestanden zu haben; im Zusammenhange damit steht der Name *antesignani*: Es ist nur eine andere Bezeichnung für das erste Treffen, das dann vor allen *signa* stand.[3])

Im Lager war der Platz der *signa* neben dem Feldherrnzelte (*praetorium* B.C. III, 82, 1; *tabernaculum ducis* Tac. Ann. 1, 29. Abb. 45), wo sie unter einer kleinen Kapelle (*sacrarium*, Cic. in Catil. I, 9, 24) in die Erde gesteckt wurden (Abb. 22).

Sakrale Bedeutung der *signa* (Adler und Legion).

Dieser Platz war durch sie geheiligt. Insbesondere muß der Adler eine gewisse sakrale Bedeutung (daher Tac. Ann. II, 17 *numen legionis* genannt) gehabt haben; ging er verloren, so war die Legion für alle Zeiten ausgetilgt: Sie verlor ihren Zusammenhang, ihre alte Nummer und ihren Namen. Daher hatte der Adlerträger das Bestreben, das göttliche Zeichen noch im Todeskampfe dem Feinde zu entziehen: Der Adlerträger Petrosidius (B.G. V, 37, 5) muß den Adler tatsächlich gerettet haben, da die Legion, wahrscheinlich die XIV, nach ihrer Vernichtung wiederhergestellt wurde (B.G. VIII, 4, 3); sonst wäre es ihr gegangen wie den drei Legionen des P. Quintilius Varus, die, weil ihre Adler trotz aller Aufopferung verloren gegangen waren, nicht wiederhergestellt wurden.[4])

---

1) Siehe Mommsen a. a. O.

2) v. Domaszewski, die Fahnen im römischen Heere, S. 24 f.; vgl. R. Cagnat a. a. O. p. 222.

3) Vgl. Frontin. Strateg. II, 17: *Tum postsignanis, qui in secunda acie erant, imperavit*.. Zander, Andeutungen zur Geschichte des römischen Kriegswesens. Ratzeburg 1859, S. 30 und Mommsen a. a. O.; die anderen Ansichten hat aufgezählt Fröhlich, das Kriegswesen Cäsars, I, S. 29.

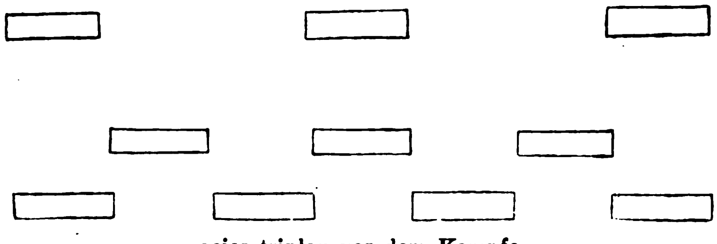
4) v. Domaszewski, die Tierbilder der Signa, S. 188. Vgl. Tertull, Apol. XVI: *Religio Romanorum tota castrensis signa veneratur, signa iurat, signa omnibus diis praeponit*, angeführt von R. Cagnat, L'armée romaine d'Afrique p. 416.

Aufstellung der Legionen: 1. acies triplex:

Über die Aufstellung der Legionen zur Schlacht wissen wir nur soviel sicher: Die Legionen wurden gewöhnlich in der *acies triplex* d. h. in drei Treffen hintereinander so aufgestellt, daß die vier ersten Kohorten das erste, drei das zweite und drei das dritte Treffen bildeten (B.C. I, 83, 2). In jeder Kohorte standen die drei Manipel nebeneinander[1]), in jedem Manipel die zwei Centurien hintereinander.

I. und II. Treffen.

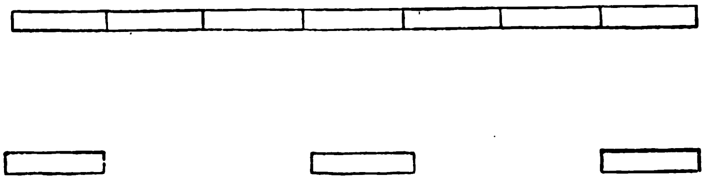
Das zweite Treffen kann nicht als Reserve im eigentlichen Sinn bezeichnet werden, da es überall, wo es erwähnt wird, untrennbar mit dem ersten Treffen verbunden erscheint (B.G. I, 25, 7; 49, 2; B.C. I, 41, 4) fraglich ist nur, wie diese Verbindung beschaffen war: Nach der einen Ansicht standen in der Schlacht die Kohorten des zweiten Treffens, wofür ja ihre Bezeichnung als *subsidiariae cohortes* (B.C. I, 83, 2) sprechen würde, so nahe hinter denen des ersten, daß sie etwaige Lücken dieses Treffens sofort zu füllen imstande waren, nach der anderen Ansicht neben ihnen.



acies triplex vor dem Kampfe.

Bereitschaftsstellung.

Diese sehr wahrscheinlich richtige Ansicht unterscheidet zwischen Bereitschaftsstellung und Kampfesstellung: In jener standen die beiden ersten Treffen in geringem Abstande mit Zwischenräumen, die der Front einer Kohorte gleich waren, schachbrettartig so, daß die drei Kohorten des zweiten Treffens auf die Zwischenräume des ersten gerichtet waren. Sobald die Leichtbewaffneten sich durch die



acies triplex im Kampfe.

Zwischenräume zurückgezogen hatten, rückten die Kohorten des zweiten Treffens in die für sie ausgesparten Zwischenräume des ersten ein, um die Angriffsfront zu schließen.[2]) Darin sind aber die Vertreter beider Ansichten einig, daß es während des Kampfes zwischen den Kohorten keinesfalls Zwischenräume gegeben hat; viel-

Kampfesstellung.

---

[1]) Nach Rüstow, Heerwesen und Kriegführung Cäsars, S. 36–38, dem u. a. Fröhlich, Beiträge zur Geschichte der Kriegführung und Kriegskunst der Römer, Berlin 1886, S. 35—36 und Baron Stoffel, Histoire de Jules César, guerre civile II, 324 ff. beistimmen.

[2]) Für die Richtigkeit dieser von R. Schneider, Legion und Phalanx (Berlin, 1893), S. 142 ff. verfochtenen Ansicht spricht die naturgemäße Teilung der Kräfte: Zwei Drittel für den Angriff, ein Drittel für die Reserve (S. 144); aber infolge des allgemeinen Brauchs der Römer, die Truppen der Bundesgenossen gar nicht mitzurechnen (vgl. die Stellung der Fremdentruppen bei Engländern, Franzosen und Holländern) spielen die Leichtbewaffneten in Cäsars Schriften eine so geringe Rolle, daß ein vollgültiger Beweis bisher nicht zu erbringen war (App. B.C. II, 70).

Zwischenräume. leicht aber gab es welche zwischen den Legionen, sicher nachweisbar sind sie zwischen dem Centrum *(media acies)* und den Flügeln *(cornua)*, bedeutend können aber weder diese noch jene gewesen sein.[1])

III. Treffen. Das dritte Treffen blieb als eigentliche Reserve zur Verfügung des Feldherrn (B.C. III, 89, 4. — B.G. I, 52, 7 ist eine durch die Umstände erklärte Ausnahme), der Ort und Zeit seines Eingreifens je nach den Umständen bestimmte: So hatte es bei Bibrakte einen Angriff in der rechten Flanke abzuweisen (B.G. I, 25, 7), in der Schlacht gegen Ariovist stellte seine Unterstützung auf dem bedrängten linken Flügel das Treffen wieder her und zwang die Feinde zur Flucht (B.G. I, 52, 7; 53, 1), bei Pharsalus hatte es die ermüdeten Mannschaften des ersten und zweiten Treffens abzulösen (B.C. II, 94, 1—2).

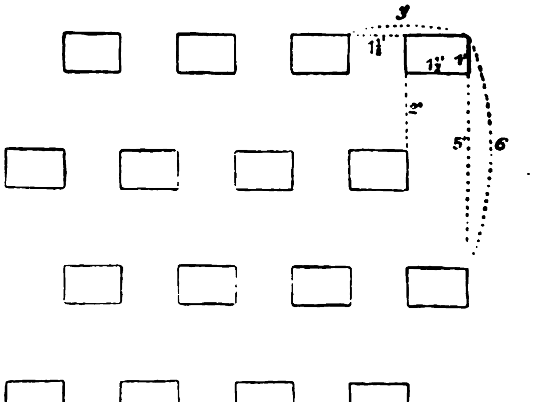
Ablösung. Die Ablösung ist, wie diese Stelle und B.C. I, 45, 7—8 deutlich beweisen, als Einzelablösung der ermüdeten durch frische Mannschaften zu denken.[2])

Aufstellungstiefe der Kohorte. Über die Aufstellungstiefe der Kohorte haben wir nur die Nachricht (Frontin. Strat. II, 3, 22), daß bei Pharsalus sämtliche drei Treffen des Pompeius zehn Mann tief standen; für Cäsar ist eine so tiefe Aufstellung nicht wahrscheinlich, seine Kohorten standen wohl für gewöhnlich nur acht Mann tief[3]), wenn Truppenzahl und Gelände nicht eine größere oder geringere Tiefe verlangten.

Treffenabstände. Die Treffenabstände lassen sich aus B.C. I, 82, 4 annähernd berechnen[4]), doch ist zu bedenken, daß hier die Verhältnisse — es standen nur 666 römische Fuß (= ca. 200 m) zur Verfügung — eine freie Entfaltung der Truppen nicht gestatteten. Waren aber die Verhältnisse einer solchen günstig, so werden die Abstände wohl größer gewesen sein. Ganz sicher wissen wir das von dem Abstand des letzten Treffens vom Lager[5]).

Abweichungen von der *acies triplex* wurden stets durch außergewöhnliche Gründe veranlaßt: War, z. B. wenn es galt, ein feindliches Lager anzugreifen, die Truppenzahl im Verhältnis zu der erforderlichen Frontbreite zu gering, so stellte Cäsar seine Legionen in der *acies duplex* (B.C. III, 67, 3; vgl. B.G. III, 24), wohl zu je fünf Kohorten, oder in der *acies simplex* (B.Afr. 13, 2) auf, während er mit der *acies quadruplex* nur besonders bedrohte Stellen der Schlachtordnung — bei Thapsus beide Flügel (B.Afr. 81, 1), bei Pharsalus den rechten (B.C. III, 89, 3) — durch eine zweite Reserve deckte.

2. acies duplex. 3. acies simplex. 4. acies quadruplex.



Ordnung in Reih und Glied.

Rotten- und Gliederabstand. Rotten- und Gliederabstand: In der geöffneten Stellung (B.G. II, 25, 2) standen die Legionare nicht wie unsere Soldaten mit loser Fühlung,

1) Fr. Fröhlich, Realistisches und Stilistisches zu Cäsar und dessen Fortsetzern. Festschrift. Zürich 1887: B.Al. 39, 2; vgl. das Kriegswesen Cäsars, S. 152; 161 f.

2) Fröhlich a. a. O. 164 ff.; R. Schneider a. a. O. 147 f. — Giesing (Verstärkung und Ablösung in der Kohortenlegion. N. Jahrb. für Phil. und Päd. CXXXVII, S. 849—862) S. 858 f. hält auch eine gleichzeitige Massenablösung für möglich (Vgl. S. 16, Z. 5 f.!).

3) Stoffel a. a. O. p. 327; Fröhlich a. a. O. S. 146 f.

4) Nach Stoffel a. a. O. Tf. 8 betrugen sie je 34 m, nach Fröhlich a. a. O. S. 153 je 60 m.

5) Vgl. Stoffel a. a. O. II, p. 340—347.

sondern mannsbreite Lücken trennten sie, so daß jeder Mann, einschließlich des von ihm selbst eingenommenen Raums, drei Fuß (= ca. 90 cm) zur Verfügung hatte. Das genügte zur Handhabung von Schild und Schwert, da der Abstand der einzelnen Glieder von einander ebensoviel betrug; zum Schwingen des Pilums war aber der doppelte Abstand vom Vordermann zum Hintermann von sechs Fuß (den Raum des Mannes wieder eingerechnet) erforderlich: Um ihn zu erhalten, wurden die Legionare im *quincunx* aufgestellt, d. h. die Mannschaften der geraden Glieder (2, 4, 6 etc.) wurden nicht auf ihre Vordermänner in den ungeraden Gliedern (1, 3, 5 etc.), sondern auf die (mannsbreiten) Lücken ausgerichtet, wie beim heutigen Bajonettschulfechten, das auch die Ausfallstellung veranschaulichen kann, in der die Legionare stets fochten, sei es, daß sie, den linken Fuß vorwärtsgestellt, das Pilum warfen oder bald diesen, bald den rechten Fuß vorwärtsgestellt, den Kampf mit Schild und Schwert führten (Veget. I, 20).[1])

Geist der römischen Legionstaktik: Angriffs- und Verteidigungsschlacht.

In der römischen Legionstaktik herrschte, entsprechend der ganzen Kriegführung der Römer, der Gedanke, angriffsweise vorzugehen, so vor, daß man meist dem Angriffe durch einen Gegenangriff begegnete[2]) (*concursus* B.C. III, 92, 1); daher war auch Angriffs- und Verteidigungsschlacht nur wenig verschieden: Sah sich Cäsar durch die Verhältnisse zu einer Verteidigungsschlacht gezwungen, so ging er im ersten geeigneten Augenblicke zum Angriffe über, z. B. in der Helvetierschlacht (B.G. I, 25, 2) sofort nach der Pilensalve. Die Angriffsschlacht unterschied sich also von jener eigentlich nur dadurch, daß Cäsar auf die Vorteile des Geländes und den durch die unmittelbare Nähe des Lagers gebotenen Stützpunkt verzichtete.

Die Schlacht: Waren auf das Zeichen zur Schlacht die Truppen an die Gewehre geeilt, aus dem Lager gerückt und, nötigenfalls unter dem Schutze von berittenen Vortruppen (B.G. I, 24, 1) je nach Gefechtsabsicht und Geländebeschaffenheit, in einer der genannten Schlachtordnungen aufgestellt (*instructa acie* B.C. I, 41, 2; 83, 3), so hielt Cäsar an das gesamte Heer (B.G. I, 25, 1; B.C. III, 90) oder an die einzelnen Legionen (B.G. II, 20, 1 ff.) eine kurze Ansprache, auf die er selbst beim Nahen der Feinde nicht verzichtete, nahm dann selbst seine Stellung meist auf dem Angriffsflügel, wo auch gewöhnlich seine X Legion stand, gab die Losung aus,[3]) und wenn diese die Reihen durchlaufen hatte, ließ er einen Trompeter zum Angriffe blasen;

---

[1]) In dieser vielumstrittenen Frage hatte ich mich früher an Marquardt angeschlossen; seitdem aber R. Schneider seine in der Berliner Philologischen Wochenschrift (1886, Nr. 20, Sp. 609—612) veröffentlichte abweichende Erklärung der Vegetiusstelle III, 14 nochmals ausführlicher in „Legion und Phalanx" (S. 90—99 mit den Abb. 3—6) begründet hat, stehe ich nicht an, mich zu seiner Auffassung zu bekehren. — Anders J. Kromayer in dem auf der folgenden Seite in Anm. 2 genannten Aufsatz.

[2]) Daher tadelt Cäsar in der Darstellung der Schlacht von Pharsalus Pompeius' Befehl an seine Legionen, Cäsars Angriff stehenden Fußes zu erwarten, trotz dessen Absicht, dadurch eine Lockerung der feindlichen Reihen zu veranlassen und die Wirkung der Pilensalve weniger schädlich zu machen. Cäsars Worte sind für den Geist der römischen Taktik so bezeichnend, daß ich sie in Köchlys Übertragung hierher setze: „Nach unserer Meinung freilich erscheint diese Maßregel des Pompeius in keiner Beziehung gerechtfertigt: gibt es doch eine gewisse, allen von Natur angeborene Aufregung und Leidenschaft, welche durch die Kampflust selbst hervorgerufen wird. Diese zu erhöhen, nicht abzuschwächen, muß die Aufgabe des Feldherrn sein, und nicht umsonst ist es von alters her Brauch, im Augenblicke des Angriffs von allen Seiten die Trompeten blasen und einen allgemeinen Schlachtruf erheben zu lassen, indem man annahm, dergleichen wirke ebenso schreckend auf den Feind als ermutigend auf die eigenen Leute" (B.C. III, 92, 3).

[3]) Bei Pharsalus gab Cäsar die Losung: „*Venus Victrix*", ebenso bei Munda (Ἀφροδίτη Νικηφόρος App. B.C. II, 76; 104), bei Thapsus: „Felicitas" (B. Afr. 83, 1).

dies Signal wurde von sämtlichen Bläsern aufgenommen, zugleich erhoben alle Soldaten das Schlachtgeschrei zu ihrer Ermutigung und zum Schrecken der Feinde (B.C. III, 92, 3), setzten sich mit wurfbereiten Pilen (*infestis pilis* B.C. III, 93, 1) in Laufschritt, warfen kurz vor dem Feinde ihre Pilen und griffen dann sofort zum Schwerte (B.C. III, 93, 1). Nun begann der Kampf Mann gegen Mann:[1] „Wer fiel, wurde rasch nach hinten gezogen und sofort durch einen vorspringenden frischen Legionar ersetzt.“ Jedoch gab es noch wenig Tote oder Verwundete, und auch dann, wenn die Kohorten unter dem Druck eines zu starken Feindes zurückweichen mußten, blieb die Verlustzahl noch in mäßigen Grenzen, solange sie, das Gesicht dem Feinde zugekehrt, langsam Schritt für Schritt rückwärts gingen (*pedem referre* B.G. I, 25, 5; App. B.C. III, 69); denn Schild und Panzer waren vortreffliche Schutzwaffen für den Nahekampf. Auch war durch dieses Zurückgehen noch nichts verloren: Vorteilhafteres Gelände, Verstärkung durch frische Mannschaften, Zuruf und Beispiel der Unteroffiziere und Offiziere konnte einen Stillstand in der rückgängigen Bewegung, ja ein Rückfluten herbeiführen, das dem Feinde gefährlich werden konnte, wenn sich beim Nachdrängen seine Reihen gelockert hatten.

pedem referre.

Verloren war eine Abteilung nur dann, wenn sie im Handgemenge den Rücken wandte (*terga vertere* B.C. III, 94, 2); denn damit kehrte sie ihre Waffen vom Feinde ab und gab ihm den schlechtgeschützten Rücken preis, auf den der Feind einhieb. Erst von diesem Augenblicke an mehrten sich die Verluste rascher und rascher und stiegen zu furchtbarer Höhe; denn was dem Schwerte der Legionen entrann, wurde durch die nun heransprengende Reiterei größtenteils niedergehauen, wo nicht die Nacht oder das Gelände dem Morden Einhalt tat. Hieraus erklärt es sich, warum damals so oft eine einzige Schlacht den ganzen Feldzug entschied und warum im Gegensatz zu den heutigen Kämpfen die Verluste fast ganz den Besiegten trafen, während der Sieger nur die wenigen Leute einbüßte, die im eigentlichen Kampfe gefallen waren.[2]

terga vertere.

Unter besonderen Umständen wurden folgende Aufstellungen nötig:

cuneus 1) Der *cuneus*, die geschlossene Angriffskolonne in Keilform (vorn schmäler als hinten), wurde von einer Schar gebildet, um die feindliche Linie zu durchbrechen; *forfex* diese wehrte ihn ab durch die umgekehrte Stellung des hohlen Keils (*forfex*) in Gestalt eines \/, welche den Angriff auf die Seiten des eindringenden *cuneus* gestattete (Veget. III, 19).

testudo. 2) Die *testudo* sollte ein gedecktes Vorgehen beim Straßenkampfe (Liv. XXXIV, 39, 6) oder zum Sturme gegen Mauern und Wälle dadurch ermöglichen, daß das erste Glied enggeschlossen sich mit den Schilden nach vorn deckte, während die übrigen Glieder sich und das erste Glied durch die erhobenen und dachziegelartig übereinandergelegten Schilde nach oben schützten (B.G. V, 9, 7; vgl. Abb. 35).[3]

orbis. 3) Der *orbis* „Karree“ oder „Knäuel“ wurde von einer Abteilung gebildet, um einem von allen Seiten erfolgenden Angriffe zu begegnen (Veget. I, 26; B.G. IV, 37, 2; V, 33, 3).

---

1) Sehr anschaulich schildert Appian diesen Kampf in seiner Darstellung der Schlachten von Mutina (B.C. III, 68) und Philippi (B.C. IV, 128).

2) Vor allem ist hier zu nennen J. Kromayers Aufsatz: „Wahre und falsche Sachkritik“ (Histor. Zeitschr. Bd. 95 (N.F. LIX), S. 1—28, der H. Delbrücks (Preuß. Jahrb. 1904, S. 209 ff) Kritik der Kromayerschen Aufstellungen (in dessen „Antike Schlachtfelder in Griechenland“) mit Recht zurückweist. Die übrigen hier in Betracht kommenden Aufsätze Kromayers sind in dem genannten Aufsatze aufgeführt.

3) Vgl. W. Frœhner, la colonne Trajane, große Ausgabe. Tf. 97; danach wiedergegeben in Baumeister, Denkmäler des klass. Altertums, Abb. 571.

Taktik der Reiterei.

Über d i e T a k t i k d e r R e i t e r e i sind wir bis jetzt so ungenügend unterrichtet, daß wir weder die Gefechtsaufstellung der *turma* noch ihre Tiefe [1]) noch die Rotten- und Gliederabstände kennen. Wahrscheinlich standen die *turmae* mit Zwischenräumen (B.Afr. 13, 1; vgl. Liv. XXX, 11, 9); ob diese aber so groß waren wie die Front der *turma,*[2]) entzieht sich unserer Kenntnis. Der A n g r i f f wurde, besonders bei zahlreicher Reiterei, i n K o l o n n e [3]) geritten, wozu sich mehrere *turmae* h i n t e r e i n a n d e r setzten; erst nach dem Gelingen des Angriffs zogen sich die hinteren *turmae* turmenweise auseinander, um die errungenen Vorteile zu verfolgen [4]) (B.C. III, 93, 4).

Marsch in Feindesland: Vorhut *(agmen primum)*, Nachhut *(agmen novissimum)*. Ihre Aufgaben: 1. Sicherung, 2. Aufklärung.

In Feindesland sicherte sich d a s H e e r a u f d e m M a r s c h e *(agmen)* nach vorwärts durch eine V o r h u t [5]) *(agmen primum)*, nach rückwärts durch eine N a c h h u t [5]) *(agmen novissimum, a. extremum)*. B e i d e h a t t e n im wesentlichen d i e s e l b e A u f g a b e wie heute: Sicherung der marschierenden Truppe und Aufklärung, und lösten sie ebenso: Zum Zwecke d e r A u f k l ä r u n g hatte die Vorhut das Gelände zu erkunden (B.G. I, 21, 1) u n d Nachrichten über Lage und Stärke des Feindes einzuziehen; zum Zwecke d e r S i c h e r u n g hatte sie und die Nachhut bei einem Angriffe das Gefecht mit dem Feinde aufzunehmen, um dadurch dem Kommandeur des Gros die Zeit zum Erlaß der erforderlichen Befehle wie zu deren Ausführung zu gewähren (B.G. II, 19; I, 15, 1); die Vorhut hatte aber auch, bei einer Verfolgung des Feindes, diesen einzuholen und beständig mit ihm zu scharmutzieren (B.G. VIII, 28, 1 f.), um ihn dadurch im Marsche aufzuhalten (*novissimum agmen carpere atque impedire* B.C. I, 78, 5), ohne sich jedoch in einen entscheidenden Kampf einzulassen. Ihrer Bestimmung gemäß wurde beim Vormarsche die Vorhut (B.G. I, 15, 1), beim Rückzuge die Nachhut (B.Afr. 70, 1) in der Regel [6]) aus Reiterei gebildet, der je nach den Umständen leichtbewaffnete Hilfstruppen zu Fuß oder Legionsinfanterie ohne Gepäck (B.Afr. 6, 5) beigegeben wurden.

Ihre Zusammensetzung.

Vortrupp *(antecursores, antecessores, exploratores)*. Spitze *(primi antecursores)*. Seitendeckungen.

Die Vorhut schob ihrerseits eine kleinere oder größere [7]) Abteilung als V o r t r u p p *(antecursores* (B.C. I, 16, 3) oder *antecessores* (B.Afr. 12, 1) von ihrem Platz in der Marschordnung, *exploratores* von ihrer Bestimmung genannt) und diese wiederum eine S p i t z e *(primi antecursores* B.C. III, 36, 8) vor. Vortrupp und Spitze gingen oft weit voraus; z. B. meldeten sie (B.G. I, 41, 5) Cäsar, Ariovist sei noch *XXIV milia passuum* (= ca. 36 km) von ihm entfernt. Selbstverständlich wurde auch eine D e c k u n g b e z w. A u f k l ä r u n g s e i t w ä r t s d e r M a r s c h s t r a ß e durch Patrouillen oder ganze Seitendeckungen bewerkstelligt (Veget. III, 6).

speculatores.

Zu diesen Erkundungen wurden meist ausgesucht zuverlässige, für den Aufklärungs- und Meldedienst besonders geeignete (Veget. III, 6) M e l d e r e i t e r *(speculatores)* verwendet (B. Hisp. 38, 1), die den Legionen (B. Hisp. 13: *speculator de*

---

1) Polyb. XII, 18, 3 gibt an, zu einem wirklichen Kampfe habe man die Reiterei meist acht Pferde tief aufgestellt, und rechnet für das Pferd drei Fuß (= ca. 90 cm.) Front.

2) So große Zwischenräume verlangt Polyb. a. a. O., damit Schwenkungen ausgeführt werden können.

3) Unsere Kavallerie kennt kein Attackieren in Kolonne, weil es die lebende Kraft nur zum geringen Teile zur Wirkung bringt; aber noch Napoleons I. Kavallerie hat bei Aspern, Leipzig und Belle-Alliance in Kolonne attackiert (Leitfaden für den Unterricht in der Taktik, § 94).

4) R ü s t o w, a. a. O. S. 69 f. Über die germanischen Reiter vgl. S. 10 u. Erläuterung zu Abb. 13!

5) Der Umstand, daß die Felddienstordnung dafür noch „Avantgarde" und „Arrièregarde" gebraucht, ist m. E. kein hinreichender Grund, auf die guten alten Ausdrücke „Vorhut" und „Nachhut" zu verzichten.

6) Ausnahmen von dieser Regel (B.G. IV, 3, 6; B.Afr. 70, 1) haben besondere Gründe.

7) So griffen bei Corfinium Cäsars Vortruppen fünf Kohorten des L. Domitius Ahenobarbus an und warfen sie zurück (B.C. I, 16, 3).

legione II Pompeiana) und dem Stabe des Feldherrn (B.Afr. 31, 4: *per speculatores et nuntios* (Ordonnanzen) *imperabat, quae fieri volebat;* vgl. 37: *speculatores apparitoresque* (Ordonnanzen) *omnes ut sibi praesto essent)* ständig zugeteilt waren, wie unsere Meldereiterdetachements den Regimentern (bezw. Jägerbataillonen) und den Stäben zugeteilt sind. [1])

Offizierpatrouillen. Auch wurden den Vortruppen, wenn ihre Entsendung besonders wichtig war, wie heute [2]) Offiziere beigegeben (B.G. I, 21, 4).

3. Aufgabe der Vorhut: *castra metari.* Die dritte Aufgabe der Vorhut war Auswahl des Lagerplatzes und Absteckung des Lagers *(castra metari,* B.C. III, 13, 3. Siehe „das Lager!"): Zu diesem Zwecke wurde ein Kommando von Centurionen unter einem Tribunen (Polyb. VI, 41, 1) mit der Vorhut abgeschickt *(exploratores centurionesque* B.G. II, 17, 1); **castrorum metator.** doch wird schon unter Cäsar ein *castrorum metator* (Feldmesser) von Profession, L. Decidius Saxa, genannt (Cic. Phil. XI, 5, 12).

Marschordnung des Gros: Die Marschordnung des Gros *(ratio ordoque agminis* B.G. II, 19, 1) war je nach der Nähe des Feindes verschieden:

1) Reisemärsche in einfacher Kolonne mit getrenntem Troß. 1) War der Feind nicht in der Nähe, so marschierte Cäsar in einfacher Kolonne so, daß jeder Legion ihr Troß folgte und sie somit von der nächsten trennte (B.G. II, 17, 2); deshalb waren die Legionen in dieser Ordnung nicht gefechtsbereit *(impeditae,* vgl. B.G. II, 19, 2).

2) Kriegsmärsche: a. In einfach. Kolonne mit vereinigtem Troß α) auf dem Vormarsche, 2) In der Nähe des Feindes marschierte Cäsar

a) gewöhnlich auch in einfacher Kolonne, aber so, daß drei Viertel der Legionen ihre Spitze bildeten — diese Legionen nennt Cäsar *expeditae,* obwohl sie *sub sarcinis* marschierten und auch sonst (B.G. III, 21, 5) eigentlich nicht gefechtsbereit waren (B.G. III, 24, 3) — ihnen folgte der vereinigte Troß des gesamten Heeres, während das letzte Viertel der Legionen zur Bedeckung des Trosses *(praesidio impedimentis)* den Zug schloß *(agmen claudebant)* und die Nachhut bildete (B.G. II, 10 — vgl. dazu die Karte: Nerviorum clades — und B.G. VIII, 8, 3!).[3]) **β) auf dem Rückzuge;** — Auf dem Rückzuge wurde gewöhnlich auch in einfacher Kolonne mit vereinigtem Troß marschiert, nur war die Marschordnung umgekehrt wie beim Vormarsch (B.C. III, 75, 1—2; 77, 1.)

b) *triplici instructa acie.* b) Wenn die Entfernung vom Feinde nicht zu groß und das Gelände günstig war, ließ Cäsar die Legionen treffenweise rechts oder links abmarschieren *(triplici instructa acie* B.G. I, 51, 1); die Front der *triplex acies* wurde erst vor dem Feinde durch Aufmarschieren hergestellt.

Nach den Marschleistungen wurden unterschieden: Nach den Marschleistungen wurden wie heute gewöhnliche Märsche, Eilmärsche und Gewaltmärsche unterschieden: [4])

1) Gewöhnlicher Marsch *(iustum iter),* 1) An den zwei Stellen, wo sich das Maß eines gewöhnlichen Marsches *(iustum iter)* einigermaßen bestimmen läßt, beträgt es ca. 20 km

---

[1]) Vgl. die §§ 163 und 164 der Felddienstordnung und die Bestimmungen über die Meldereiterdetachements (z. B. in Loebells Jahresberichten über die Veränderungen im Militärwesen (XXII), 1895, S. 20 f). — Eine *cohors speculatorum* auf einer Münze des Triumvirn Antonius, abgebildet z. B. bei v. Domaszewski, die Fahnen im röm. Heere, S. 76, Abb. 91.

[2]) Vgl. die §§ 56 und 57 der Felddienstordnung.

[3]) Diese Marschordnung bezeichnet Hirtius B.G. VIII, 8, 4, als *paene quadrato agmine instructo;* denn zum *quadratum agmen,* dem Marsch im Karré, der bei Cäsar nicht, wohl aber bei Sallust (Iug. 100, 1) vorkommt, fehlten die beiden Kolonnen zur Seite des Gepäcks; ein Karré, das den Troß in seine Mitte nehmen sollte, ließ Cäsar die Legionen bilden, als sein in der 1. Ordnung marschierendes Heer auf dem Plateau von Langres in der Front und den Flanken von Vercingetorix' Reiterei angegriffen wurde (B.G. VII, 67, 3); dazu mußten aber die Legionen Halt machen.

[4]) Künstlich beschleunigte Märsche, bei denen Wagen zum Transport der Mannschaften oder nur der *sarcinae* benutzt werden, sind bei Cäsar nicht nachzuweisen.

(B.C. III, 76, 1) und ca. 25 km (B.C. 1, 23, 5); es ging also wohl nicht über das Maß unserer gewöhnlichen Märsche hinaus; auch Ruhetage[1]) und Marschpausen existierten wie bei uns; denn es wird ausdrücklich erwähnt, wenn sie ganz wegfielen (B.G. I, 41, 5; B.C. III, 75, 1).

2) Fielen die Ruhetage teilweise aus und wurde die tägliche Marschleistung zugleich über 30 km gesteigert, so haben wir es mit Eilmärschen *(magna itinera)* zu tun. Der berühmteste von diesen ist der Marsch Cäsars von Corfinium nach Brundisium im Winter 49 v. Chr., bei dem 465 km in 17 Tagen zurückgelegt wurden[2]); also kamen 31 km auf den Tag, denn 2 Ruhetage waren unbedingt nötig (B.C. I, 23 ff.; vgl. Cic. ad fam. VIII, 15, 1). Von höheren Leistungen an einzelnen Tagen *(maxima itinera)* sind uns überliefert: Märsche von 37 km in 10 Stunden (B.G. V, 46. f.), 45 km (B. G. II, 12, 1), 74 km in 16 Stunden mit 3 Stunden Marschpause (B.G. VII, 39—41). 2) Eilmärsche: a. *magna itinera*, b. *maxima itinera*;

3) Bei Gewaltmärschen wurde wie heute Tag und Nacht marschiert, soweit die Kräfte es gestatteten *(quam maximis potest itineribus .. neque diurno neque nocturno itinere intermisso:)* (B.G. VII, 9, 3, vgl. I, 7, 1; 38, 7; VII, 56, 3; B.C. III, 13, 1). 3) Gewaltmärsche.

Das Lager (Abb. 45b)[3]): Das regelmäßige römische Lager für 2 Legionen und die normale Anzahl Bundesgenossen bildete ein Quadrat, für größere oder kleinere Abteilungen ein Rechteck.[4]) Aber durch das Gelände wurden oft allerlei Abwei- Das Lager: Gestalt.

---

1) Ambros in Ps. 118, 5. angeführt von W. Osiander, der Hannibalweg, S. 13.

2) Baron Stoffel a. a. O. I, p. 196f; H. Nissen, Cäsars Rheinfestung, S. 22, rechnet eine noch höhere Leistung heraus. — Die anderen Eilmärsche bei Fröhlich a. a. O. S. 207, A. 61.

3) Nur von Cäsars Marschlagern, nicht von seinen Standlagern, hat Napoléon III. eine Anzahl aufgedeckt, aber seine Ausgrabungen, so dankenswert sie sind, haben uns nur ihr Äußeres d. h. Umriß, Wall und Graben kennen gelehrt; für die innere Einrichtung waren wir bis vor kurzem allein auf die aus dem Altertum erhaltenen Lagerbeschreibungen angewiesen, namentlich die des Polybios, eines hervorragenden Kenners des römischen Heerwesens, die aus dem 2. Jahrhundert vor Chr., und die unter dem Namen des Hyginus gehende, „unter Benutzung der vorhandenen Fachschriften hergestellte Anfängerarbeit" (Nissen, Novaesium S. 19), die aus dem 3. Jahrhundert nach Christus stammt (v. Domaszewski, Hygini gromatici liber de munitionibus castrorum, Leipzig, 1887). Ob aber Cäsars Lager mehr dem polybianischen oder dem hyginischen Normallager glichen, darüber gehen die Meinungen sehr auseinander. (Vgl. z. B. die Auseinandersetzung Rüstows, a. a. O. S. 74f. und dagegen Fröhlich a. a. O. S. 221f.) Somit konnte für Cäsars Lager nur das Wenige sicher in Anspruch genommen werden, was beiden gemeinsam war. Darüber hinaus ist erst in neuster Zeit ein Fortschritt zu verzeichnen, als die von 1888—1900 dauernden Ausgrabungen von Novaesium (3 km südlich von Neuß bei Grimlinghausen gelegen; vgl. Novaesium von H. Nissen, C. Koenen, H. Lehner, M. L. Strack: Bonner Jahrbücher Heft 111/12 mit 50 Textfiguren und einem Tafelbande mit 36 Tafeln und dazu meine ausführliche Besprechung in der „Wochenschrift für klassische Philologie" 1906, Nr. 2, Sp. 37ff) den vollständigen Grundriß eines festen Legionsstandlagers aus früher Kaiserzeit (ca. 25 n. Chr., anders Lehner, Novaesium S. 250) enthüllten. In seiner „Geschichte von Novaesium" (a. a. O. S. 1—96) weist H. Nissen nach, daß trotz aller Verschiedenheit das Standlager von Novaesium viel mehr innere Verwandtschaft mit dem Lager des Polybios zeigt als mit dem des Hyginus (a. a. O. S. 55), und macht es äußerst wahrscheinlich, daß die Umbildung des von Polybios überlieferten Schema, wie sie sich in der Anlage von Novaesium darstellt (a. a. O. S. 35; vgl. S. 21, 24, 25, 26, 29, 31, 37, 38) mit den Reformen des Marius und der Ausdehnung des Bürgerrechts über Italien zusammenhängt (S. 56). — Dementsprechend sind der im Text gegebenen Darstellung die Ergebnisse der Ausgrabungen von Novaesium in Nissens „Geschichte von Novaesium" zu Grunde gelegt.

4) Nissen a. a. O. S. 37: „Wenn die Römer bei der Castrametation stets das gleiche Verfahren einschlugen, so müssen auch kleinere Anlagen mit der von Polybios beschriebenen verwandt sein .. „Wenn die Bundesgenossen von vornherein an Zahl um das doppelte überwiegen",

chungen von dieser Normalform veranlaßt; so ist es nicht zu verwundern, wenn von den aufgedeckten Lagern Cäsars nur das an der Aisne annähernd quadratisch ist.[1]) Da das römische Lager nicht nur den Truppen eine gesicherte Unterkunft bieten, (Das r. Lager bildete oft die taktische Grundlage der Schlacht.) sondern auch für die sehr oft unmittelbar vor dem Lager stattfindende Schlacht die taktische Grundlage bilden sollte, so wurde es, wenn irgend möglich, auf sanft ansteigendem Gelände so angelegt, daß es der Schlachtordnung vor ihm eine beherrschende Stellung gegen den anrückenden Feind gewährte (vgl. B.G. II, 8 und dazu die Karte: Ad Axonam pugna; B.G. V, 50) und Sicherheit gegen einen Angriff von höher gelegenen Punkten bot (Veget. I, 22. Eine Ausnahme bei Cäsar B.G. VII, 83, 2; 85, 4 aus besonderen Gründen; vgl. dazu den Plan von Alesia!) sowie bequeme Beschaffung von Wasser, Holz und Futter ermöglichte (Veget. I, 22).

(Castrametation.) Um das Lager abzustecken, wurde ein Kommando von Centurionen unter einem Tribunen mit Meßinstrumenten (*grōma,* Winkelkreuz, und *metae,* Meßlatten) abgeschickt (Vgl. S. 21, A. 1!). Hatten sie einen geeigneten Platz ausgesucht und die Front bestimmt, so grenzten sie zunächst einen Raum von 250' (Im Feldlager waren es nur 200' Polyb. VI, 27, 2) im Geviert für den Feldherrn ab (*praetorium*). Eine weiße Fahne in dessen Mitte gab die Stelle an, wo sich das Hauptquartier erheben sollte. Mit farbigen Fahnen und Lanzen steckten sie den übrigen Raum ab, so daß beim Eintreffen des Heeres jeder Truppenteil sofort seinen Platz fand. Parallel mit der Frontseite des Prätoriums wurde in 125' Entfernung eine Linie gezogen, an welcher in (Offizierquartiere.) gleichen Zwischenräumen die Quartiere der Legionstribunen, des *praefectus alae*[2]) sowie (*carcer.*) der *praefecti cohortium*[3]) und der *carcer*[4]) errichtet wurden. Mitten zwischen diesen Dienstgebäuden und dem Prätorium lief die eine der beiden Hauptlinien des Lagers, (*cardo maximus.*) der *cardo maximus* (Anders bei Polybios VI, 27, 5). Auf ihm wurde die in die beiden (*via principalis, principia. portae principales (dextra* und *sinistra)*) *portae principales (dextra* und *sinistra)* endende Hauptstraße des Lagers, die *via principalis* (Liv. X, 33, 1; Hygin. 14), auch *principia* genannt (Liv. VII, 12, 14; XXVIII, 24 und 25), in einer Breite von 125' (im Feldlager waren es nur 100': Polyb. VI, 28, 1) angelegt, welche das Lager in zwei ungleiche Hälften, eine vordere kleinere und eine hintere größere, teilte. (Umgekehrt ist das Verhältnis der Hälften bei Polybios).[5])

---

sagt Polybios (VI, 32, 5), „so fügt man an beiden Langseiten je eine weitere Straße hinzu". Wenn nun aber das Schema durch Zusatz von zwei Strigen verbreitert wird, so muß es auch durch Wegnahme von zwei Strigen verschmälert werden können. Dies ist in Novaesium geschehen. Die Wohnfläche mißt 1735×1255' nach dem Schema 1750×1750'. Daß mit einem noch nicht Eins vom Hundert betragenden Fehler die gleiche Länge und die um 500' verminderte Breite beabsichtigt war, leuchtet ein" (Siehe dort die weitere Begründung!).

[1]) Es mißt 658×655 m, hat einen Flächeninhalt von 41 ha und war für 8 Legionen bestimmt. Abb. 41; vgl. Napoléon a. a. O. Atlas, Tafel 9!

[2]) Jedes Haus ist ca. 125×125' groß. Nissen a. a. S. 45.

[3]) Jedes dieser drei Häuser ist ca. 125×100' groß. Nissen a. a. O. S. 47.

[4]) Er ist 91×128' groß: Vorn an der via principalis liegt eine Wohnung und dahinter in 4 Reihen 59 durchschnittlich 1,70×1,20' messende Zellen. Koenen a. a. O. S. 176; vgl. Nissen S. 47.

[5]) „In Novaesium . . ist die Antīca des Polybios zur Postīca gemacht und aller inneren Verwandtschaft ungeachtet die Anordnung auf den Kopf gestellt. Hierin aber dürfen wir nicht eine Neuerung des Augustus erkennen. Höher hinauf führen einzelne Partien bei Livius, deren Schilderungen aus sullanischer und cäsarischer Zeit stammen und jetzt erst durch den Plan von Novaesium volles Verständnis erlangen: Statt die Via Decumana auf das Prätorium münden zu lassen (Pol. VI, 31, 1), schieben sie das Quästorium dazwischen (Liv. X, 32, 8 f; XLI, 2, 9 f); sie benennen danach das Tor *porta quaestoria* (Liv. XXXIV, 47, 1; XL, 27, 3); sie bringen die Via Quintana aus der Antīca mit dem Forum aus der Postīca in enge Berührung. (Liv. XLI, 2; Festus 256 Müller s. v. quintana); kurz, sie setzen die Verschiebung des Prätorium nebst seinem Anhängsel aus der kleinen in die große Hälfte voraus" (Nissen a. a. O. S. 55).

groma. *decumanus maximus.* *porta praetoria, porta decumana,* *via praetoria (via decumana).*

Darauf wurde mittels der *grōma* durch den vor dem Eingange des Prätoriums liegenden Mittelpunkt der genannten Hauptlinie, der davon selbst den Namen *grōma*[1]) erhielt, eine sie im rechten Winkel schneidende zweite Hauptlinie, der *decumanus maximus,* gezogen und auf ihr eine zweite, 50' breite Straße angelegt (Polyb. VI, 28, 2), welche das Lager der Länge nach durchschnitt und in eine rechte und linke Hälfte teilte. Sie lief aber nicht von dem Tor auf der Frontseite *(porta praetoria)* zu dem anderen auf der Rückseite des Lagers *(porta decumana)* durch; daher fehlte ihr wohl eine einheitliche Bezeichnung: Nur für das Stück auf der Frontseite ist eine solche überliefert: *via praetoria* (Hygin. § 14), für die Fortsetzung auf der Rückseite nicht; der Kürze halber nennt man diese *via decumana.*

Die Lagerordnung hing eng mit der Zusammensetzung des Heeres zusammen: 1. Lagerordnung bis Marius.

Schon hier zeigt sich der große Unterschied zwischen dem Standlager von N. und dem von Polybios beschriebenen Feldlager und wird in der weiteren Beschreibung noch stärker hervortreten. Der Grund ist in der verschiedenen Zusammensetzung der Heere zu suchen; mit ihr hing die Lagerordnung der Römer eng zusammen: Zu Polybios' Zeit bestand das Heer fast ausschließlich aus Italikern. Den Legionen war eine bestimmte Anzahl römischer Reiter *(equites Romani)* und Leichtbewaffneter zugeteilt, neben den römischen Legionen stand eine Anzahl von bundesgenössischen Truppen, die aber ganz ähnlich wie jene organisiert waren *(alae sociorum)*; fremde Truppen *(auxilia)* waren nur in geringer Zahl vorhanden. Die Lagerordnung dieses fast einheitlichen Heeres war derart, daß der vordere Hauptteil den Legionen und den dazu gehörigen *alae sociorum* zugewiesen wurde, während in dem kleineren hinteren Teil der Feldherr mit seinen Offizieren und dem Train inmitten der von Römern und Bundesgenossen gestellten Gardetruppen lagerte, wo auch die *auxilia* Platz fanden.

2. Lagerordnung seit Marius.

Die Reformen des Marius und die Ausdehnung des Bürgerrechts über Italien bewirkten einschneidende Anderungen in der Heereszusammensetzung, die in der Lagerordnung zum Ausdruck kamen[2]): „Die römische Reiterei verschwand mit der steigenden Abneigung der besitzenden Klassen gegen den Kriegsdienst aus dem Heere zeitweise völlig. Reiterei und leichtes Fußvolk wurde ausschließlich von anderssprachigen Ausländern gestellt. Bei einem derartigen Truppenbestand war in der Tat eine reinliche Trennung von Bürgern und Fremden ratsam. Noch ratsamer mochte es erscheinen, Hauptquartier und Intendantur aus einer oft unzuverlässigen[3]) Umgebung in die schützende Mitte der Legionen zn verpflanzen." Beides finden wir in Novaesium:

In der *pars antica* lagerten die Bundesgenossen.

In dem vorderen Teile des Lagers *(pars antīca)* lagerten die Bundesgenossen *(auxilia)*, denen der Schutz der Frontseite anvertraut war, und zwar zunächst dem Wall zwei *cohortes sociorum*, jede wahrscheinlich aus 1000 Mann

---

[1]) Vgl. besonders R. Schöne, das Visierinstrument der römischen Feldmesser (Jahrbuch des K. Deutschen Archäologischen Instituts XVI (1901), S. 127—132 mit 1 Tafel und 6 Abbildungen), wo auch das Verfahren der röm. Feldmesser auseinandergesetzt wird: Das Visierinstrument *(groma)* bestand aus dem *ferramentum*, einem eisernen Stativ, und der *stella* +, einem eisernen Winkelkreuz, das vermutlich ein starker Holzrahmen vor dem Verbiegen schützte, so daß die Stella mit ihm wie ein Fensterrahmen ⊞ aussah. Von den vier Enden *(cornicula)* der Stella hingen Fäden *(nerviae, fila, perpendiculi)* mit Gewichten *(pondera)* herab. Die Stella lag mit ihrem Kreuzungspunkte, der offenbar durchlocht war, wagerecht auf dem Stativ und ließ sich, wenn dieses senkrecht gestellt war, in horizontaler Ebene drehen (S. 127; 129). Nach Frontin (de limitib. II, p. 32, 19) wurde beim Ausstecken der Meßlatten *(metae)* so verfahren, „daß zunächst das Instrument aufgestellt, dann — wahrscheinlich mit Hilfe einer Setzwage — die Stella wagerecht gestellt *(perpendere)*, sodann ungefähr gerichtet wurde *(dirigere)*. Hierauf blickte der Feldmesser von einem Faden zum benachbarten und winkte, sobald die beiden sich deckten, die Meßlatten ein."

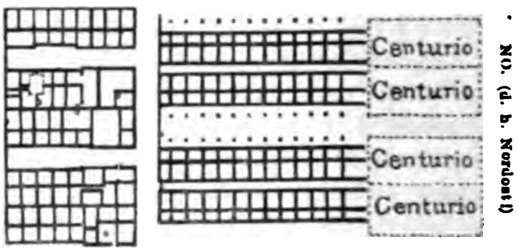
[2]) Siehe Anmerkung 5 auf voriger Seite.

[3]) Man denke nur an Cäsars gallische Reiterei.

zu Fuß und 120 *equites cohortales* bestehend, und dahinter eine *ala sociorum*[1]) in 14 Turmen zu je 30 Mann[2]): dementsprechend finden wir in diesem Lagerteile zwei durch je eine 25' breite namenlose Straße unter sich und von den Offizierquartieren getrennte Reihen von Kasernen, die zu der *via principalis* im rechten Winkel liegen und durch die 50' breite *via praetoria* der Länge nach in zwei gleiche Hälften getrennt werden, wobei die Kasernen der *equites cohortales* die *via praetoria* im letzten Stücke vor dem Tore einfassen.

Die Infanteriekasernen.

Die Kasernen des bundesgenössischen Fußvolks hatten dieselbe Anlage und Größe wie die der Legionare: Die Einheit für die Anordnung bildete im Feld- wie im Standlager der Manipel. Er hatte hier wie dort 100' Frontbreite. Diese wurde durch eine $16\frac{2}{3}$' breite Sackgasse aufgeschlossen, an deren beiden Seiten je eine Centurie lag. Da die Manipel meistens einander den Rücken zukehrten, so wurde zwischen ihnen ein langer Gang von 5—6' Breite für die Dachtraufe ausgespart. Im Gegensatze zum Feldlager büßte also die Centurie im Standlager von den ihr zugewiesenen 50' Breite ein: $\frac{1}{6}$ an die Gasse, $\frac{1}{6}$ an Mauern und Traufe; sie behielt $\frac{2}{3}$ oder $33\frac{1}{3}$' im Lichten (d. h. zwischen den Innenwänden) übrig. Davon verwendete sie 10' für die *iumenta,* die in einem nach der Gasse offenen Schuppen standen: in den Sockelsteinen waren die Zapfenlöcher für die Tragpfosten des Daches vorhanden. Innerhalb der steinernen Wände folgte die Gepäckkammer *(arma)*[3]) mit $8\frac{1}{3}$' und die Schlafkammer *(papilio)*[3]) mit 15'. Was so der Centurie in der Breite verloren ging, mußte ihr in der Länge um so mehr ersetzt werden, als sie in Novaesium stärker war als zu Polybius' Zeit: Um den Mannschaften dasselbe Maß an Raum zu gewähren wie damals, erhielt die Centurie einen Streifen (*hemistrigium*, d. h. die Hälfte einer *striga,* bei Hygin. § 1 genannt) von ca. 250' Länge, also 150' mehr als bei Polybios. Davon ging $\frac{1}{3}$ für den Centurio und die Chargierten ab[4]), für die Mannschaft blieben $166\frac{2}{3}$, so daß jedes *contubernium,* das in Novaesium aus 8 Mann bestanden zu haben scheint[5]), 12' oder $12\frac{1}{8}$' empfing; denn die Zwischenwände beanspruchten 18—22'. Der Soldat hatte also zum Ausruhen für seine Person 22—23□'.



Kavallerie- und Infanteriekasernen.

Die Kavalleriekasernen.

Die Kavalleriekasernen waren im Standlager ähnlich angeordnet wie die der Infanterie: Sie stießen gleich ihnen mit der Rückseite aneinander, hatten aber

---

1) Nissen a. a. O. S. 17, 41 und 63.

2) „Insgesamt 462 Streiter mit 728 (?) Pferden, einschl. 250 Packpferde und 700 Knechte". Nissen a. a. O. S 43 und 31.

3) Diese Bezeichnungen hat Nissen a. a. O. aus Hygin § 1 übernommen.

4) Nissen (a. a. O. S. 24 f), auf dessen Ausführungen die obige Darstellung beruht, sagt über diesen Punkt: „Es wird nirgends bezeugt, daß sie mit dem Centurio zusammen wohnen, doch wird solche Annahme durch die Lagerordnung empfohlen . . . Die Chargierten lassen sich nach dem ursprünglichen Dienstbetrieb von der Person des Centurio nicht trennen, weder sein Vertrauensmann und Stellvertreter (*optio*), noch der Bote (*tesserarius*), noch der Fähnrich und Kassenführer (*signifer*), der Vertrauensmann der Mannschaft . . . Auf das Haus des Centurionen folgt meistens unmittelbar ein offener Raum, der für die Kompagniewache und die Gepäcktiere des Centurio bestimmt erscheint." — Über die Bestimmung der hintersten Räume an der abschließenden Quermauer vgl. Koenen a. a. O. S. 142 f.

5) In dieser Zahl stimmen Nissen und Koenen überein, nicht aber in der Berechnung der Centurienstärke, die jener auf 96, dieser auf 80 Mann ansetzt (die Begründung a. a. O. S. 24 und 142).

das Dach gemeinsam, die Dachtraufe in der Mitte fehlte. Jede Kaserne faßte einen Beritt von 18 Mann, alle 28 würden also Raum für 504 Mann geboten haben; aber diese Zahl minderte sich der Dekurionen wegen, weil diese mehr Pferde hatten und mehr Raum brauchten als die Gemeinen. Die Länge der Kasernen betrug durchschnittlich 116²/₃', die Breite 43'. Das einzelne *contubernium* von zwei bundesgenössischen Reitern behielt nach Abzug von 9' für die Gasse und 4' bezw. 16²/₃' für die Zwischenwände: 14×11' im Lichten für den Stall und 16×11 im Lichten für die Kammer.[1]) Siehe auf S. 22 den Grundriß nach C. Koenen, Novaesium, Tf. III!

In dem hinteren Hauptteile *(pars postīca)* lagerte die Legion geschlossen beisammen: An der *via principalis* lagen je 4 Manipel rechts und links vom Prätorium, an den beiden Langseiten je 5; diese waren mit jenen taktisch verbunden, so daß für jede Lagerflanke drei Kohorten zur Verteidigung bereit standen. Vier Kohorten, zwei auf jeder Seite der *porta decumana,* deckten die Rückseite. Diese Lagerordnung der Legion ist der Marschordnung des *agmen quadratum,* einem hohlen Viereck vergleichbar, das in seiner Mitte Hauptquartier, Stabswache und Train birgt.[2]) Die Truppen lagerten nicht unmittelbar an dem das Lager umgebenden Walle, wo die Zelte und Baracken vor feindlichen Geschossen und Feuer (B.G.V, 43, 1) nicht sicher gewesen wären, sondern waren von ihm durch einen breiten freien Raum, das *intervallum* (Hygin § 14) geschieden, der zugleich Platz für den Aufmarsch der Truppen und die Unterbringung des Viehs und der Beute gewährte (Pol. VI, 31, 11—14). In Novaesium war das *intervallum* ca. 100', also nur halb so breit, wie Polybios a. a. O. für das Feldlager angibt, Mauer und Doppelgraben erhöhten aber die Entfernung der äußersten Zeltreihen vom Feinde auf 150'.[3])

In der *pars postica* lagerte die Legion und in ihrer Mitte Hauptquartier, Stabswache und Train.

intervallum.

Das Prätorium müssen wir uns im Feldlager nach dem Vorbilde eines Hauses, ähnlich wie im Standlager, angeordnet denken. Den Hauptteil der Anlage in Novaesium bildete ein 150□' großer, von einem bedeckten Umgang eingefaßter Hof, auf den etwa 30 Zimmer mündeten. Die an den Langseiten rechts und links werden für die Pferde, die Diener, das Gepäck und die Begleiter des Feldherrn gedient haben, während die besten an der Rückseite da, wo im Feldlager das Feldherrnzelt (*tabernaculum ducis* Abb. 45) stand, für ihn vorbehalten waren. Wie prächtig Cäsar dieses nebst der gesamten Einrichtung (Feldgerät, Saumtieren u. s. w.) vom Staate gelieferte Zelt (Liv. XXX. 17, 13; XLII, 1, 9) auszustatten wußte, zeigt die Nachricht, daß er zu diesem Zwecke Mosaikfußböden mit sich führte[4]) (Sueton. Caes. 46). Vor dem Prätorium stand der Altar *(ara),* auf dem der Feldherr opferte (Abb. 45; Val. Max. I, 6, 4), zu beiden Seiten des Einganges in den Hof des Prätorium lagerte die zu Polybios' (VI, 33, 12; 35, 1) Zeit aus 60 Triariern bestehende Wache *(praesidium).* Von den Eckräumen vorn ist der zur Rechten das *augurale* oder *auguratorium* (Hygin. § 11) für die Befragung der heiligen Hühner *(auspicia ex tripudiis),* der links das *tribunal* (B.C. II, 18, 3); im B.G.VI, 3, 6 *suggestus* genannt) mit

praetorium. *tabernaculum ducis.* *ara.* *praesidium.* *augurale s. auguratorium.* *tribunal.*

[1]) Nissen a. a. O. S. 30f: „Mithin hat das *contubernium* von 2 (bundesgenössischen) Reitern 176□', von 2 römischen Reitern 225□', von 8 Legionaren 180-185□' Schlafraum (Dazu kommt aber bei den Legionaren die Gepäckkammer, die der Reiterei fehlt). Das Verhältnis, das Polybios für das Feldlager angibt, kehrt im Standlager wieder: Auf den bundesgenössischen Reiter entfällt der dreifache, auf den römischen der vierfache Raum wie auf den Legionar. Eine scheinbare Verschiebung tritt durch den Umstand ein, daß die Unteroffizierquartiere in der Garnison reichlicher bedacht werden." S. 43: „Die *equites cohortales* stehen den *equites alarii* nicht gleich."

[2]) Nissen a. a. O. S. 39.

[3]) Nissen a. a. O. S. 21f.

[4]) Ein ähnlicher Aufwand findet sich heute nur noch bei den hohen britischen Offizieren der indischen Armee.

sella castrensis. adlocutio, contio. quaestorium. Stabswache.

der *sella castrensis* (Liv. VIII, 32, 14) des Feldherrn; hier saß er, wenn er den Soldaten Belohnungen austeilte (Abb. 32; B.Afr. 86, 3) oder ihnen Recht sprach (B.Afr. 54); hier stand er, wenn er eine Ansprache *(adlocutio)* an das zur *contio* versammelte Heer hielt (Abb. 16 und 33). Hinter dem Prätorium, durch eine namenlose (in Novaesium 36′ breite) Straße von ihm getrennt, lag das *quaestorium* (Siehe die Liviusstellen S. 20 in Anm. 5!), der Amtsraum des Quästors, das die Intendantur, die Proviantmagazine und den gesamten Train umfaßte. Prätorium und Quästorium wurden an den Langseiten von der (in Novaesium aus Veteranen und römischen Reitern bestehenden) Stabswache geschützt.

valetudinarium. praefectus fabrum.

Links vom Quästorium lag in Novaesium, wie der Fund medizinischer Instrumente beweist, das L a z a r e t t *(valetudinarium)*, dessen Grundriß an ein heutiges Krankenhaus erinnert (N i s s e n a. a. O. S. 53), rechts war die Wohnung des *praefectus fabrum*.

forum, via quintana. fabrica. veterinarium.

Jenseits der in Novaesium nur 25′ breiten *via quintana* lag hinter dieser Wohnung das *forum*, der M a r k t p l a t z, mit der *via quintana* zusammen der Schauplatz des Marktverkehrs (N i s s e n, S. 52); hinter dem Lazarett lagen die Werkstätten *(fabrica)* wo die *fabri* der Legion arbeiteten, und das *veterinarium* für die Behandlung der kranken Pferde. *Valetudinarium* und *veterinarium* sind zwar für Cäsars Zeit fraglich, daß es aber damals schon Ärzte beim Heere gab, wissen wir aus Cicero (Tusc. II, 16, 38), und wie hoch Cäsar diesen Stand schätzte, zeigt die Tatsache, daß er ihnen das Bürgerrecht verlieh (Sueton. Caesar. 42).

Größe des Lagers.

D i e G r ö ß e d e s L a g e r s richtete sich, abgesehen von dem Gelände, nach der vorhandenen Truppenzahl und dem Train. Kamen später noch Truppen hinzu, so wurde zu deren Unterbringung, wenn sie nur vorübergehend anwesend waren, der nötige Platz dadurch beschafft, daß man Quästorium und Forum auf den für das Bedürfnis dringend notwendigen Raum beschränkte (Polyb. VI, 32, 4). Manchmal mußte aber e i n schon b e s t e h e n d e s L a g e r v e r g r ö ß e r t werden, z. B. als Pompeius (B.C. III, 66, 4—5) in ein für e i n e Legion berechnetes Lager mehrere Legionen legen wollte: Zu diesem Zwecke ließ er dessen Wall stehen, umgab es aber noch mit einem neuen Wall von größerem Umfange, so daß das kleinere Lager von einem größeren umschlossen war und gewissermaßen die Stelle einer Redoute oder Citadelle vertrat.

Der Umfang eines bestehenden Lagers konnte vergrößert oder verkleinert werden.

Vielleicht verfuhr man umgekehrt im entgegengesetzten Falle, wenn das Gros das Lager verließ und somit e i n e V e r k l e i n e r u n g notwendig wurde (*castra contrahere* B.G. VII, 40, 2), um den zurückgelassenen Truppen die Verteidigung zu erleichtern.

Befestigung des Lagers:

B e f e s t i g u n g d e s L a g e r s: Keine Nacht verging, die das römische Heer nicht in einem durch Wall und Graben befestigten Lager zubrachte. Sofort nach dem Eintreffen der Truppen auf dem abgesteckten Lagerplatze begannen die Soldaten ungerüstet, nur mit dem Schwerte umgürtet (*accincti*, Tac. Ann. XI, 18) das Ausheben des Grabens *(fossa)*, dessen Erde zum großen Teil das Material zu dem dahinter aufzuwerfenden Walle *(vallum)* hergab; die Böschung wurde, wenn die Zeit reichte, mit Rasen bekleidet — war der Feind in nächster Nähe, so wurde Helm, Schild und Wurfspeer samt dem Gepäck (Veg. III, 8; B.G. II, 21, 5)[1]), nicht aber der Panzer abgelegt, (Abb. 31). — War das Lager für mehr als eine Nacht bestimmt — es hieß

fossa und vallum.

---

1) B.G. II, 21, 5 heißt es nur: „Die Zeit war so kurz, und der Feind griff mit solchem Ungestüm an, daß man nicht einmal Zeit hatte, die Dienstzeichen anzulegen, ja nicht einmal die Helme aufzusetzen und die Schilde aus den Überzügen zu reißen." Von einem Anziehen der Panzer ist nichts gesagt, obwohl es viel mehr Zeit erforderte als das Aufsetzen der Helme und das Entfernen der Schildüberzüge; hätten aber die Legionen in der Nervierschlacht den Panzer nicht angehabt, so hätte Cäsar diesen für sie so ungünstigen Umstand gewiß nicht verschwiegen. In anderen Fällen naher Gefahr wie in der Helvetierschlacht, vor Ilerda u. a. m. wird es wohl ebenso gewesen sein.

castra stativa. c. aestiva, hiberna.

dann Standlager (*castra stativa* B.C. III, 37, 1) [1] — so wurde es stärker befestigt. Sehr stark befestigt waren die zu Winterquartieren bestimmten Standlager (*hiberna*, Gegensatz: *aestiva*, Sommerlager B.G. VIII, 6, 1; 46, 1) wie Novaesium. Aus den mitgeführten Schanzpfählen (*valli, sudes* B.G. V, 18; 40; VII, 81, B.C. I, 27), im Notfalle aus Flechtwerk (B.G. V. 40) wurde eine Brustwehr (*lorica* B.G. V, 40; VII, 72; 86) mit Zinnen *(pinnae)* aufgesetzt. Dahinter wurden Holztürme in großer Zahl errichtet und bisweilen durch Galerien *(pontes* B.G. VIII, 9, 3) verbunden. (Abb. 63)

valli. lorica, pinnae. pontes.

Aus taktischen Gründen, um eine Umgehung seines vor dem Lager aufgestellten Heeres und einen Angriff in Flanke und Rücken während des Kampfes zu verhüten, ließ Cäsar (B.G. II, 8, 3 f.) von seinem Lager aus in südöstlicher Richtung bis zur Aisne und in nordwestlicher Richtung bis zur Miette Gräben von 400 *passus* (= ca. 600 m) Länge ziehen und an deren Enden Schanzen *(castella)* anlegen, die er mit Geschützen besetzte. (Vgl. die Karte: Ad Axonam pugna!)

Die schwächsten Punkte der Lagerbefestigung waren die Ecken des Walls, in deren toten Winkeln die Geschosse der Verteidiger nicht zu wirken vermochten (Hygin § 54), und die Lagertore, die den Wall durchbrachen. Sie machten besondere Vorkehrungen nötig: Die Wallecken wurden abgerundet, wodurch der tote Winkel beseitigt wurde, und zum Schutze der Tore ließ man Graben und Wall in Form eines Viertelkreisbogens nach innen umbiegen und sozusagen die Lücke in Graben und Wall schließen [2]) (daher der Name *clavicula* Hygin § 55), da sie nun nicht mehr gerade hinter dem Tor, sondern links neben dem Tore lag. Gelang es nun den Feinden auch, die Torflügel (B.G. VIII, 9, 4) zu sprengen, so konnten sie noch nicht ungehindert ins Lager eindringen, weil sie mit ihrer vom Schilde nicht gedeckten rechten Seite *(latus apertum)* den Geschossen der Verteidiger auf dem Walle der *clavicula* ausgesetzt waren (Abb. 41 a, c.). Die Ausgänge selbst wurden innen durch Türme (B.G. VIII, 9, 4), außen durch spanische Reiter [3]) (B.C. III, 67, 5) und andere Annäherungshindernisse verteidigt; bei sehr großer Gefahr griff man dazu, die Tore zu verbauen; mitunter wurden sie auch nur zum Schein mit einer einfachen Schicht von Rasenstücken geschlossen (B.G. V, 51, 4).

Abrundung der Wallecken und Schutz der Tore durch *claviculae.*

War Wall und Graben unter der Aufsicht von Centurionen und Tribunen fertiggestellt, so wurden die meist aus Leder (daher *sub pellibus hiemare* B.C. III, 13, 5; *sub pellibus milites continere* B.G. III, 29, 2) bestehenden Zelte *(tabernacula, tentoria)*, welche gewöhnlich zehn Mann unter einem *decanus* faßten (Veget. II, 13), abgeladen und aufgeschlagen *(tendere* B.C. III, 82, 1). — In den *hiberna* lagerten die Soldaten in Baracken, die nach gallischer Sitte mit Stroh gedeckt waren (B.G. V, 43, 1).

Zelte. *decanus.*

Zum Aufbruch aus dem Lager wurde dreimal geblasen *(vasa conclamare* B.C. I, 66, 2): Auf das erste Signal wurden die Zelte, zunächst die des Feldherrn und der Tribunen (Polyb. VI, 46, 3), abgeschlagen *(detendere* B.C. III, 85, 3) und die Bagage gepackt; bei dem zweiten Signal wurde beides auf die Saumtiere und Wagen (Abb.

Aufbruch aus dem Lager. *vasa conclamare. colligere.*

---

1) *castra stativa* in B.C. III, 37, 1 ist schwerlich, wie Fröhlich will = *hiberna*; denn die Wiesen müssen schon (nach III, 37, 5) das nötige Grünfutter geboten haben, was Fröhlich selbst S. 256 (nach B.G. II, 2, 2) als richtigen Moment zur Eröffnung des Sommerfeldzugs bezeichnet. Außerdem steht hier *castra stativa* offenbar gegensätzlich darum, weil Scipio bis dahin in großer Eile marschiert war, ohne sich an irgend einem Orte aufzuhalten (III, 36, 2); es hat also gerade die oben im Text angegebene Bedeutung. (Vgl. Liv. XXI, 35, 5; XXVI, 9, 2; XXIX, 34, 3; XXXVII, 33, 3; 6 etc.)

2) Eckig ist nur die Torschanze der kleinen Pforte auf der linken Seite. Über die Wallecken und den Torschutz vgl. von Domaszewskis Ausgabe des Hygin S. 68 f.

3) Ein spanischer Reiter ist ein langer, starker Balken, der kreuzweise mit spitzen, meist eisenbeschlagenen Pfählen derart versehen ist, daß man nicht hindurchkriechen kann.

29; 30) geladen; auf das dritte Signal trat das Heer den Marsch an. Diese Zeichen wurden nicht gegeben, wenn der Aufbruch verheimlicht werden sollte, was indes als der militärischen Ehre zuwiderlaufend betrachtet wurde (B.C. III, 37, 4) und darum einen schlechten Eindruck auf die Soldaten machen mußte. Cäsar beobachtete deswegen diesen Kriegsbrauch stets, selbst nach der Niederlage von Dyrrhachium (B.C. III, 75, 2), nur ließ er damals die Signale erst dann geben, als das heimlich ausmarschierte Gros einen gehörigen Vorsprung hatte.

Dienst im Lager: Ausbildung der Fußsoldaten: Marschübungen.

Der Dienst im Lager bestand abgesehen von der Schanzarbeit aus dem Wachdienste und den Übungen, die der Soldat zu seiner Ausbildung für Marsch und Gefecht anstellen mußte. Diese wurden durch Exerzier- und Fechtmeister geleitet und von den Tribunen überwacht (Polyb. X, 20, 1); aber auch der Feldherr beteiligte sich daran durch Anleitung (B.Afr. 71 ff.) und Beispiel (Sallust. hist. II frg. 57). Die Rekruten mußten (Veget. I, 9 ff.) mit der Erlernung des Gleichtritts *(certus gradus* B.G. VIII, 9, 1) beginnen, um Reih und Glied halten zu können (Liv. XXXIV, 15, 3 - 4). An diese Übungen im gewöhnlichen Marsch *(militaris gradus* Veget. a. a. O., Zeitmaß etwa 100 Schritt (zu 0,74 m) in der Minute[1]), schlossen sich solche im Sturmmarsch *(plenus gradus* Veget. a. a. O., Zeitmaß etwa 120 Schritt in der Minute,[1]) im Laufschritt *(cursus)* und im Springen *(saltus.)*. Dann kam das Werfen mit dem Pilum, das Fechten mit Holzrappier und Weidenschild, beides gegen mannsgroße

Ausbildung der Reiter.

Pfähle mit ungewöhnlich schweren Waffen. Bei den Reitern handelte es sich außer den Übungen im Speerwerfen und Reiten (Cic. de off. II, 13, 45) vor allem um solche im Voltigieren, die anfangs ohne, später mit Waffen gemacht wurden (Veget. I, 18). Diese Übungen, die die Rekruten zweimal, die alten Leute einmal am Tage vornehmen

Felddienstübungen,

mußten (Veget. II, 23), wechselten ab mit Felddienstübungen *(decursiones*[2]) Liv. XXVI, 51, 4 f; XXIII, 35, 6; Veget. III, 4), die auch bei feierlichen Gelegenheiten

Übungsmärsche.

vorkamen (Sueton. Nero. 7). Dreimal im Monate fanden Übungsmärsche statt (Veget. I, 27 *milites ambulatum educere)*, bei denen die Mannschaften mit vollem Gepäck 10 römische Meilen (= ca. 15 km) teils im Schritte, teils im Laufe zurücklegen mußten. Diese Übungen waren es, die die römischen Legionare zu den erwähnten außerordentlichen Marschleistungen befähigten. (Cic. ad fam. VIII, 15, 1 sagt Caelius von Cäsars Legionen: *bellum ambulando confecerunt.)*

Wachen:

Wachen: Die Wache vor den Toren (B.C. I, 43, 4 *in statione pro castris)* versahen unter gewöhnlichen Verhältnissen Wachabteilungen *(stationes)*, die aus je einer (B.G. VI, 37, 3 *cohors in statione;* vgl. 38, 3) Legionskohorte Fußvolk bestanden, während zwei Kohorten in Wachbereitschaft waren,[3]) um sofort die Wachen verstärken oder ablösen zu können (B.G. IV, 32, 1). Weiter vor dem Lager stand den Tag über Kavallerie auf Feldwache (B.Afr. 29, 1); bei drohender Gefahr waren die Wachen aber bedeutend stärker (B.Afr. 21, 1 *alteras ⟨IIII⟩ cohortes in statione habere)*,[3]) besonders des Nachts: Dann mußten wie vor Cenabum und Avaricum ganze Legionen (B.G. VII, 11, 6 f; 24, 2 ff.) oder einzelne Kohorten unter den Waffen vor dem Lager biwakieren.

Posten:

(B.C. III, 50, 1; 63, 6)[4]) Die Wachen stellten ihrerseits Posten aus. Im Innern des Lagers standen Posten vor und hinter den Tribunenzelten, bei jedem Legatenzelte, bei

[1]) Rüstow a. a. O. S. 92.

[2]) Verschieden von diesen *decursiones* ist die *decursio funebris*, ein feierlicher Umzug (Leichenparade) um den Scheiterhaufen oder den Grabhügel eines im Felde Gefallenen (Tac. Ann. II, 7), von Vergil Aen. XI, 188 ff. u. a. beschrieben und auf der Basis der Columna Antonini Pii bildlich dargestellt (Abb. 40). Vgl. Liv. XXV, 17, 5.

[3]) Nach R. Schneider, vom römischen Wachdienst. Berliner Philolog. Wochenschrift 1904, Nr. 25, Sp. 797 f.

[4]) Ähnlich unseren Vorposten-Gros und -Piketts.

dem Quästorium und bei jedem Manipel wie bei jeder Turme. Die Wache im Prätorium bezog zu Polybios' Zeit täglich ein Manipel der Triarier (Pol. VI, 33 und 35). Die Tagesposten hatten, wie es scheint, nur zwei Ablösungen, von denen die eine von Tagesanbruch bis Mittag, die andere von Mittag bis zur Dunkelheit stand (Liv. XLIV, 33, 11; vgl. Veget. III, 8). Das *classicum* (Siehe „Signalinstrumente!") bezeichnete den Beginn des Nachtdienstes (Pol. XIV, 3, 6). Die Nachtposten *(vigiliae)* hatten vier Ablösungen, die von abends 6 Uhr bis morgens 6 Uhr je eine von den vier Nachtwachen *(vigiliae)*, also je drei Stunden auf Posten standen, während die anderen schliefen. Das Zeichen zur Ablösung der Nachtposten und zum Beginne des Tagesdienstes ließ der Primipilus mit der *bucina* geben (Vgl. „Signalinstrumente" S. 10 f!). Tagesposten, Nachtposten *(vigiliae)*.

Die Stunden waren je nach dem Ab- oder Zunehmen des Tages kürzer oder länger; ihre Dauer wurde mittels der Wasseruhr *(clepsydra* Veget. III, 8) bestimmt. Feststehende Zeiten waren nur die 6. Tagesstunde um 12 Uhr mittags und die 6. Nachtstunde um Mitternacht.

Für die Nacht wurde vom Feldherrn eine Parole *(tessera* (B. Hisp. 36, 5; Liv. VII, 35, 1), eigentlich das Täfelchen, auf dem sie stand) ausgegeben, die durch einen *tesserarius* bei den Tribunen empfangen und jedem Manipel und jeder *turma* schriftlich zugestellt wurde (Pol. VI, 34, 7 ff.). *tessera. tesserarius.*

Die Posten wurden zu Polybios' Zeit in jeder *vigilia* durch je einen *eques Romanus* revidiert; zu dem Zwecke empfingen diese von den Tribunen ein Verzeichnis, in dem angegeben war, wieviele Posten ein jeder besichtigen sollte und in welcher Nachtwache[1]) (Pol. VI, 35, 8—12). Zu Cäsars Zeit finden wir (B.C. I, 21, 4) Tribunen und Präfekten mit den Ronden *(vigilias circumire, obire)* betraut, in der Kaiserzeit Centurionen (Tac. Hist. II, 29). Ronden.

Die Kriegszucht und den kriegerischen Geist bei Soldaten und Offizieren suchte man durch Strafen und Belohnungen zu erhalten und zu fördern. Kriegszucht.

Die zur Anwendung kommenden Strafen waren: Strafen:

1) Abzüge vom Sold und Abrechnung des Feldzugs von der gesetzlichen Dienstzeit (Liv. XXIII, 31, 2; XXVII, 11, 14; XL, 41, 11), Verlust des Beuteanteils und Abzüge von der Ackeranweisung (Sueton. Caes. 70); Vermögensstrafen,

2) Degradation, die je nach dem Range des Betroffenen verschieden war (B.C. III, 74, 1); Degradation,

3) öffentliche Brandmarkung *(ignominia)*: Traf diese Strafe einzelne Leute, so wurden sie in den *principia* des Lagers ausgestellt ohne Wehrgehenk und bloß mit der Tunika bekleidet *(tunicati discinctique* Sueton. Aug. 24; Liv. XXVII, 13, 9) oder auch aus dem Soldatenstande ausgestoßen *(missio ignominiosa* B. Afr. 46, 4; 54; Sueton. Caes. 69); wurde sie über ganze Truppenteile verhängt, so erhielten diese statt Weizen Gerste, das Futter für die Pferde, zur Nahrung (Pol. VI, 38, 3; Liv. a. a. O.; Plut. Anton. 39) und mußten außerhalb des Walles lagern (Pol. a. a. O.; Liv. X, 4, 4; Tac. Ann. XIII, 36); *ignominia, missio ignominiosa,*

4) körperliche Züchtigung *(castigatio)*; *castigatio,*

5) Todesstrafe, welche entweder die Soldaten selbst (Pol. VI, 37, 1; Liv. V, 6, 14; Tac. Ann. III, 21) oder die Liktoren (Abb. 14; 47) des Feldherrn vollstreckten (Liv. XXVIII, 29, 11); hatten ganze Truppenteile ein mit dem Tode bedrohtes Verbrechen verschuldet, so wurde von je zehn Mann einer, den das Los traf, hingerichtet (Pol. VI, 38, 2; Plut. Anton. 39; Sueton. Aug. 24). Todesstrafe, Dezimierung.

---

1) Ähnliche Verzeichnisse erhalten bei uns die Rondeoffiziere.

Rechtsprechung. Die Rechtsprechung über Dienstvergehen sowohl wie über Privatstreitigkeiten der Soldaten war Sache der Tribunen (Siehe diese!). Über Verbrechen, auf denen Todesstrafe stand, und über Vergehen der Offiziere entschied der Feldherr selbst.

Belohnungen: Die Belohnungen bestanden in:

1) öffentlicher Belobigung (B.G.V, 52, 4) in der *contio* des Heeres (Pol. VI, 39, 2; B.Afr. 86, 3);

2) Geldgeschenken (B.C. III, 53, 3; B.Hisp. 26, 1), Schenkung der ganzen Beute (B.G.VII, 11, 9) oder eines Teils (B.G.VII, 89, 5; vgl. Sueton. Caes. 26!);

3) außerordentlicher Beförderung (B.C. III, 53, 3);

4) Erhöhung des Soldes und der Portion (B.C. III, 53, 6);

Orden und Ehrenzeichen: 5) Verleihung (richtiger: Schenkung) von Ordensauszeichnungen, die bei Paraden, Triumphen und anderen festlichen Gelegenheiten angelegt wurden. Sollten ganze Abteilungen so ausgezeichnet werden, so wurden die Orden wie heute an den Feldzeichen angebracht[1]) (B.C. III, 53, 3; vgl. Abb. 5, 6, 9, 45, 47).

1. Die *coronae*: Den ersten Platz unter diesen Ehrenzeichen nahmen die *coronae* ein. „Die ehrenvollste Krone war" nach Plinius (N. H. XXII, 34) „die *corona graminea*; sie wurde nie anders als nach günstiger Wendung einer völlig hoffnungslosen Lage jemandem zu teil und nur, wenn das ganze Heer sie ihm zuerkannte. — Sie hieß auch *corona obsidionalis* (Vgl. Liv. VII, 37, 2!), wenn ein ganzes Lager von Belagerung oder von schimpflichem Abzug gerettet wurde. Man flocht sie aus grünem Kraute, welches da gepflückt war, wo man die Belagerten gerettet hatte." Zu den wenigen Personen, denen diese Ehre zu teil wurde, gehörte Q. Fabius Maximus, der sie im II. punischen Krieg durch Beschluß des Senates und Volkes erhielt (Plin. N.H. XXII, 5, 10). *(Randnote: corona graminea s. obsidionalis.)*

corona triumphalis, corona myrtea s. ovalis, Ihr zunächst stand die aus Lorbeer gewundene *corona triumphalis* (Abb. 11), die das Haupt des triumphierenden Feldherrn schmückte. Die *corona myrtea* trugen die Feldherrn, denen nur der kleine Triumph *(ovatio)* bewilligt war (Liv. XXVI, 21, 4); daher wurde sie auch *corona ovalis* genannt.

corona civica, Wer einem Bürger in der Schlacht das Leben rettete, erhielt die *corona civica* aus Eichenlaub (Abb. 2) und mit ihr bestimmte Ehrenrechte wie Abgabenfreiheit für sich, seinen Vater und seinen Großvater väterlicher Seite (Pol. VI, 39, 6). Cäsar selbst erwarb sie sich im J. 80 bei der Eroberung von Mytilene (Sueton. Caes. 2).

corona muralis, corona castrensis s. vallaris, corona navalis, Die goldene, mit Zinnen verzierte *corona muralis* (Abb. 45; 47), die goldene *corona castrensis* oder *vallaris,* in Gestalt einer Mauer mit einem Tor (Abb. 4), und die aus goldenen Schiffsschnäbeln zusammengesetzte *corona navalis* (Abb. 47) waren der Lohn der Tapferen, die zuerst im Kampfe die Mauer einer Festung, den Wall eines Lagers oder den Bord eines Schiffes erstiegen. Die *corona navalis* scheint indessen nur sehr selten und meist Feldherrn verliehen zu sein, wie dem M. Agrippa von Augustus (Liv. perioch. 129).

coronae aureae; Außerdem kommen noch *coronae aureae* ohne weitere Bezeichnung vor (Abb. 6; 45; 47).

2. die übrigen: *hastae purae, vexilla, armillae, torques minores* und Nicht so hoch, scheint es, standen die anderen Auszeichnungen wie die *hastae purae* (Abb. 4)[2]), *vexilla* in verschiedenen Farben (Abb. 4), silberne oder goldene Armbänder *(armillae.* Abb. 2; 9; 12), die von den Galliern (Abb. 64; 65) entlehnten *torques,* gedrehte Halsringe in Gold oder Silber, von denen die *t. minores* wahrscheinlich

---

[1]) Direkt sagt das Zonaras in der von v. Domaszewski: Die Fahnen im röm. Heere S. 34 angeführten Stelle VII, 21: *Καὶ οὐ κατ' ἄνδρα μόνον ἀριστεύσαντα ταῦτα ἐδίδοτο, ἀλλὰ καὶ λόχοις καὶ στρατοπέδοις ὅλοις παρείχετο.*

[2]) Vgl. A. Müller in Baumeisters Denkmälern des klass. Altertums. S. 2063!

auf der Brust (Abb. 2; 9), die *t. maiores* um den Hals (Abb. 2) getragen wurden (B.Hisp. 26, 1)[1]) und die *phalerae:* Letztere waren kreisförmige Scheiben aus Bronze-, Silber- oder Goldblech, teilweise mit Reliefs geschmückt, die mittels Ösen an einem über dem Panzer liegenden, gitterförmigen Riemengeflecht getragen wurden.[2]) Ursprünglich hatten die *phalerae* als Pferdeschmuck gedient (Abb. 12; 13). *maiores, phalerae.*

Angriff auf feste Plätze:

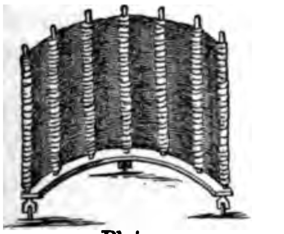
Der Angriff auf feste Plätze erfolgte wie jetzt auf drei verschiedene Weisen: I) durch sofortigen Sturmangriff, II) durch regelrechte Belagerung, III) durch Einschließung (Blockade).

I) oppugnatio repentina.

I) Wenn es irgend anging, suchte man den Platz durch sofortigen Sturmangriff *(oppugnatio repentina* (B.C. III, 80, 4) zu nehmen: Durch einen Hagel von Geschossen wurden die Verteidiger von der Mauer vertrieben (B.G. III, 25, 1), während die Gräben mit Faschinen *(crates),* d. h. Strauchbündeln, und Erde ausgefüllt wurden; über diese Füllung hinweg rückten die Sturmkolonnen unter dem Schilddache *(testudo* S. 16, Abb. 35) gegen die Festung vor, um die Tore zu erbrechen, die Mauern auf Sturmleitern *(scalae)* zu ersteigen oder sie unter dem Schutze von rasch hergestellten Breschhütten *(musculi)* durch Untergraben zum Einsturz zu bringen. So wurde Gomphi (B.C. III, 80) erstürmt. *testudo. musculi.*

II) oppugnatio. Ihr Zweck.

II) War eine solche Erstürmung unmöglich oder mißlang sie, so wurde zur regelrechten Belagerung *(oppugnatio)* des Platzes geschritten. „Ihr Zweck war nicht, wie Rüstow behauptet, die Ersteigung der feindlichen Mauer, sondern der Sturm durch die Bresche; nur diese ermöglichte den Nahekampf in breiter Front, der allein einen sicheren Erfolg verbürgte.“ [3]) Von den vier Operationen, die dabei unterschieden wurden, beschäftigen uns hier nur die beiden letzten: Die allmähliche Annäherung an die Mauer durch Arbeiten, die der Belagerte zu hindern oder zu zerstören suchte, und die Eröffnung der Bresche.



Pluteus.

1) Annäherungsarbeiten: a) bei günstigem Gelände;

War das Gelände vor der Festung besonders günstig, so bedurfte es nur einer sorgfältigen Einebnung des Bodens, um die Belagerungsmaschinen ohne weiteres an die Mauer heranzubringen. Waren die Erdarbeiten bis zum Graben vorgerückt, so konnten die *plutei* d. h. auf 3 Rollen bewegliche, halbkreisförmige Schutzwände, die aus Weiden geflochten und mit Fellen behängt waren, die Arbeiter nicht mehr schützen gegen die Brennstoffe und die Felsblöcke, welche die Verteidiger auf sie herabschleuderten; an ihre Stelle trat darum die festgebaute Schüttschildkröte (χελώνη χωστρίς; *testudo, quae ad congestionem fossarum* *plutei. testudo, quae ad congestionem fossarum paratur.*

---

1) Vgl. Rein im Philolog. XXXIII, S. 661! — Cäsar selbst nennt zwar an den Stellen, wo er von Belohnungen kriegerischer Verdienste spricht, nie einen Orden mit Namen, sondern begnügt sich mit allgemeinen Bezeichnungen wie B.G. VII, 27, 2, wo deutlich die *corona muralis* als Hauptehrengeschenk gemeint ist, aber wir wissen aus dem Bellum Hispaniense a. a. O., daß der Präfekt einer Turme von ihm mit 5 goldenen Torques beschenkt wurde, und die Inschrift eines seiner Evokaten, des C. Canuleius, beseitigt jeden Zweifel daran, daß die bei anderen Schriftstellern vorkommenden militärischen Auszeichnungen auch von ihm verliehen wurden. Die Inschrift (C. I. L. I. No. 624) lautet: *C(aius) Canuleius Q(uinti) f(ilius) leg(ionis) VII. evocat(us) mort(uus) est. ann(os) nat(us) XXV. donat(us) torq(uibus) armil(lis) phaler(is) coron(is).*

2) O. Jahn, die Lauersforter Phalerae (Bonn, 1860). Diese Phalerae werden jetzt im Berliner Alten Museum aufbewahrt.

3) Auf dem „Exposé sommaire de l'art des sièges chez les Romains“ des Obersten Baron von Stoffel a. a. O. S. 340—365 beruht dieser ganze Abschnitt über die *oppugnatio.*

paratur Vitr. X, 14 (18), Abb. 58). Sie bestand aus einer auf vier Rädern ruhenden Balkengrundlage, auf deren Ecken sich vier freistehende Pfosten erhoben, die ein Satteldach trugen; die dem Feinde zugekehrte Giebelseite war durch eine aufschlagbare, bis zum Boden herabreichende Klappe geschlossen, die andern drei Seiten waren offen. Es gab solche *testudines* von verschiedenen Maßen und verschiedener Stärke.[1])

vineae.

Um eine gesicherte Verbindung nach rückwärts für die unter der Schildkröte arbeitenden Mannschaften herzustellen, wurden hinter ihr Laufhallen *(vineae* Abb. 60; 62) gebildet aus kleinen Schildkröten mit Satteldach aus Weidengeflecht und ebensolchen Wänden (B.C. II, 2, 1 *contextae viminibus vineae),* die mit den offenen Giebelseiten aneinander geschoben waren. Wurden aber, wie vor Massilia, selbst vier Lagen Weidengeflecht von den schweren Geschossen durchschlagen, so deckte man ihre Dächer mit starken Hölzern von 1 Fuß ins Geviert, die fest aneinander schlossen (B.C. II, 2, 3). Gegen Feuer suchte man die *vineae* ebenso wie alle anderen Belagerungsmaschinen durch Felle oder nasse Säcke und Matratzen *(centones)* zu schützen.

b) bei durchschnittenem Gelände.

Viel schwieriger wurden die Annäherungsarbeiten, wenn das Gelände vor der Stadt durchschnitten war. In diesem Falle war der Bau eines Annäherungsdammes *(agger)* nötig, auf[2]) dem die Belagerungsmaschinen, Turm und Widderschildkröte, an den Fuß der Mauer[3]) gelangen konnten. Dieser Damm wurde aus Baumstämmen, Erde und Faschinen massiv[4]) aufgeführt; an jeder Seite stützte ihn eine Art von hölzerner Mauer, die sehr sorgfältig aus kreuzweise übereinander geschichteten Balkenlagen hergestellt war. (Abb. 61.) Ihre Stärke betrug je nach der Höhe des Dammes 10—15 Fuß.[5]) (Abb. 62.)

agger. — Der *agger* war massiv.

Der *agger* war:

Verfügten die Belagerten über keine oder sehr unvollkommene Geschütze und bot das Gelände vor der Stadt kein großes Hindernis, wie bei Avaricum, so errichtete man parallel der Mauer einen Damm, der ihre Höhe erreichte, sie aber nicht berührte, er wurde mit Geschützen (Abb. 56; 57; 61) besetzt; die Länge eines solchen in nächster Nähe der Mauer errichteten Paralleldamms hing ab von der Ausdehnung der Angriffsfront und der Zahl der Türme und Maschinen, die er tragen sollte.

α) ein der Mauer parallel laufender Damm,

Wenn dagegen wie bei Uxellodunum (B.G. VIII, 41) und Massilia (B.C. II, 1 u. 2) wegen der Geländeschwierigkeiten oder weil die Verteidiger über sehr schwere Geschütze verfügten, der Angriff sich nur gegen einen ganz bestimmten Punkt der Mauer richtete, so baute man einen senkrecht auf die Stadt-

β) ein senkrecht auf die Mauer gerichteter Brückendamm.

---

1) Vitruvius gibt a. a. O. eine Länge und Breite von 25 Fuß an; dagegen maß die von Trebonius vor Massilia erbaute Testudo (B.C. II, 2, 4) 60 Fuß (in der Länge nach Stoffel a. a. O. I, 83, in der Breite nach Rüstow a. a. O. S. 143 und Köchly in seiner Übersetzung).

2) Wenn die Höhe der Türme mit dem Fortschreiten des Dammes wuchs (B.G. VII, 22, 4), so müssen sie auf dem Damm, nicht neben dem Damm, wie Rüstow annimmt, gestanden haben; ausdrücklich bezeugt diese Tatsache Hirtius bei der Schilderung der Belagerung von Uxellodunum, seine Worte: *Exstruitur agger in altitudinem pedum LX, collocatur in eo turris decem tabulatorum* B.G. *VIII*, 41, 5) lassen keinen Zweifel über den Standpunkt des Turmes (Stoffel a. a. O. II, S. 361 ff.)

3) Aus der diesem Abschnitte vorangestellten Bemerkung über das Ziel jeder regelrechten Belagerung folgt, daß der Damm nicht gegen den oberen Rand, sondern gegen den Fuß der Mauer geführt wurde; denn er hatte nur die Bestimmung, eine Bahn für die eigentlichen Angriffsmittel, Turm und Widder, herzustellen, die beide am Fuße der Mauer arbeiteten. (Stoffel II, S. 361.)

4) Vgl. Stoffels ausführliche Widerlegung der entgegengesetzten Meinung Rüstows a. a. O. II, S. 363.

5) Stoffel II, S. 356.

mauer gerichteten Brückendamm. Der Bau des Dammes wurde außer Schußweite begonnen, und seine Höhe und Richtung wurden derart bemessen, daß er am Fuße der Mauer bei dem gewählten Angriffspunkte endete, die Breite richtete sich nach der des einen Turmes, den er zu tragen bestimmt war. Ein Brückendamm trug nur einen Turm.

Hatte der Damm den Graben überschritten, so begann der letzte Teil der Belagerung, die Eröffnung der Bresche. Jetzt traten erst die die eigentlichen Angriffsmittel, zu denen der Annäherungsdamm nicht selbst gehörte[1]) in Tätigkeit: Es waren dies der Turm und der Widder. 2) Eröffnung der Bresche. Eigentliche Angriffsmittel: Turm und Widder.

Der Turm (*turris ambulatoria* oder *mobilis* vgl. B.G.VII, 27, 5; 27, 1) ruhte auf einem aus zwei Paar Langschwellen und zwei Paar Querhölzern gebildeten Balkenrost; zwischen jenen waren die Achsen für die Räder angebracht. In den Ecken, wo die Lang- und Querschwellen übereinander lagen, wurden in den so entstandenen quadratischen Zwischenräumen die vier Balken, welche die Eckpfeiler des Turmes bilden sollten, etwas nach oben zusammengeneigt aufgerichtet. Durch Einfügung von Rosten, die dem unteren glichen, nur nach oben zu immer mehr an Umfang abnahmen, wurden mehrere Stockwerke gebildet, deren jedes eine außen umlaufende Galerie hatte, während im Innern Treppen von Stockwerk zu Stockwerk gingen. Das Balkengerüst (Abb. 62) des Turmes, das außer den vier Eckbalken (*mali* VII, 22, 4 f) noch aus kürzeren Stützbalken zwischen den Stockwerken bestand, wurde an den drei dem Feinde zugekehrten Seiten mit Brettern verkleidet, in welche Fenster und Schießscharten eingeschnitten waren. Zur größeren Sicherung gegen Feuersgefahr wurde der Turm außen mit rohen Häuten verhängt, und innen wurden in den unteren Stockwerken Behälter mit Wasser aufgestellt.[2]) *turris.*

Im untersten Stockwerke hing der Mauerbrecher *(aries)*, die oberen wurden mit Geschützen besetzt und mit Fallbrücken versehen, welche beim Sturm herabgelassen wurden, um eine Verbindung zwischen dem Turm und der Krone der feindlichen Mauer herzustellen. Fallbrücken.

Der Mauerbrecher (*aries* B.G. II, 32, 1; VII, 23, 5), ein starker, durchschnittlich 60—100 Fuß langer, nach vorn sich verjüngender Balken mit eisenbeschlagenem, oft in Form eines Widderhauptes gebildetem Kopfe wurde je nach seiner Länge in einem oder zwei Punkten eines wagerechten Balkens im untersten Stockwerke des Turmes oder unter einem besonderen Schutzdache, der sogenannten Widderschildkröte (*testudo arietaria* Abb. 60) möglichst hoch aufgehängt. Diese Schildkröten hatten ein steiles Satteldach, damit daraufgeworfene Gegenstände um so leichter herabrollen konnten; der dem Feinde zugekehrte Giebel war durch ein schräges Vordach geschlossen, in dem eine Öffnung für den Kopf des Widders gelassen war; der hintere Giebel dagegen war offen; hier stand die Bedienungsmannschaft, welche das hintere Ende des Balkens mittels Stricke zurückzog und so den Mauerbrecher in Schwung setzte. Nach ihrer Gestalt unterschied man hausartige, bei denen das Dach von senkrecht in die Höhe geführten Seitenwänden getragen wurde, und zeltartige Schildkröten; bei diesen waren entweder die das Dach tragenden Seitenwände gegeneinander geneigt (Abb. 60), oder die beiden Dachflächen liefen unter demselben Neigungswinkel bis zu dem die Grundlage bildenden Balkenroste. *aries.* *testudo arietaria.*

---

1) Vgl. Stoffel a. a. O.

2) H. Droysen, Heerwesen und Kriegführung der Griechen in K. F. Hermanns Lehrbuch der griech. Antiquitäten II, 2, S. 218. Vgl. C. Wescher, Poliorcétique des Grecs (Paris 1867), Abb. 94 auf S. 248.

falx muralis, terebra. Nur andere Formen des Mauerbrechers waren die **Mauersichel**, (*falx muralis* B.G.III, 14, 5) und der Mauerbohrer (*terebra*). **Letzterer hatte statt des** stumpfen Kopfes eine scharfe Spitze, während das Ende der **Mauersichel mit** einem sichelförmig gekrümmten Eisen versehen war. Sie **war ähnlich aufgehängt** wie der Mauerbrecher, aber nur in einem Punkte, und diente **dazu, die Zinnen abzukämmen** (Pol. XXII, 10) oder Steine aus Mauern zu **reißen, die wie die gallischen** (Abb. 76, 80) vermöge ihrer besonderen Festigkeit dem **gewöhnlichen Mauerbrecher** widerstanden (B.G.VII, 22, 2).

dolabra. Neben diesen großen Brechwerkzeugen benutzte man auch **kleinere** (*dolābrae*, Maueräxte), um die Mauer am Fuße aufzureißen. (B.C. II, 11, 3.) **Die untergrabenen** Mauerteile stützte man zunächst mit schwachen Hölzern (**Pol. V, 100, 5**); war die zur Herstellung einer genügenden Bresche erforderliche **Strecke untergraben**, so zündete man die Hölzer an, was den Einsturz der nun **der Stützen beraubten** Strecke zur Folge hatte (Pol. V, 4, 7).[1] Da die Soldaten hierbei **unmittelbar unter** der Mauer arbeiteten, so mußten sie besonders gegen die auf sie **herabgeschleuderten** schweren Steinblöcke geschützt werden. Das geschah durch die **vierräderige Brechschildkröte** (*χελώνη διορυκτίς*), ein mit starken Bohlen **gedecktes Pultdach, das** mit der geraden Wand an die Mauer gerollt wurde.[2] **Dach und Seiten wurden in** der üblichen Weise mit nassen Fellen geschützt. (Abb. 59.)

Brechschildkröte.

Verfügten aber die Verteidiger über so schwere **Geschütze, daß die die Verbindung** der Arbeiter nach rückwärts herstellenden *vineae* von ihren **Geschossen durchschlagen** wurden (Vgl. S. 30!), so baute man einen *musculus*, der ***vinea*** **und Brechschildkröte** in sich vereinigte. Der von Cäsar (B.C. II, 10) **beschriebene war eine** sehr starke, aus zwei Fuß dicken Hölzern gebaute *vinea* von **60 Fuß Länge**[3]) **und** 8 Fuß Breite, die mit ihrer offenen Giebelseite auf Walzen bis **unmittelbar an die** Mauer geschoben wurde. Der *musculus* ward auch benutzt, **wenn man mittels** eines unterirdischen Ganges, einer Mine (*cuniculus*), unter der Mauer **in die Stadt** gelangen wollte.

musculus.

Mine (*cuniculus*).

Verteidigungsmittel. Von den Verteidigungsmitteln ist das Herabschleudern **von Steinblöcken** und brennenden Gegenständen auf die Schildkröten (**B.G.VIII, 42, 1**; B.C. II, 11, 1—2) schon erwähnt worden. Widder und **Mauersicheln wurden** mit Schlingen gefaßt, festgehalten und mit Winden (*tormenta*) **in die Stadt gezogen** (B.G.VII, 22, 2). Den Annäherungsdamm suchte man **von unten oder** von oben anzustecken (B.G.VII, 22, 4; 24, 2ff; B.C. II, 2, 6; 14, 2), **oder man untergrub** ihn durch Minen (*cuniculi*), um die Türme zum Einsinken zu **bringen**. (**B.G. III**, 21, 3; VII, 22, 2.) Die Türme wurden mit schwerem **Geschütz und mit Feuer** (B.C.VII, 25, 2) bekämpft, auch errichtete man auf der bedrohten **Mauerstelle einen** Gegenturm (Abb. 62), den man durch Hinzufügung von neuen **Stockwerken dem** feindlichen entsprechend erhöhte (B.G.VII, 22, 3 f). Gegen die Minen **wußten sich** die Massilier erfolgreich zu schützen teils durch Vertiefung des **ganzen Festungsgrabens**, so daß sie in diesen ausliefen und somit unschädlich wurden, **teils durch**

tormenta.

---

[1]) Abgebildet bei C. Wescher a. a. O. Fig. 84 auf S. 217. — In den beiden im Text angeführten Polybiusstellen wird berichtet, daß die Mauern in einer Ausdehnung von 200 Fuß (= ca. 60 m) untergraben wurden.

[2]) Abgebildet bei C. Wescher a. a. O. Fig. 83 auf S. 215.

[3]) Diese Angabe ist mehrfach angezweifelt worden; vgl. Caesar. de bello Gallico ed. Kraner-Dittenberger[16], S. 65. Nach Stoffel (a. a. O. I, p. 299 und Taf. 10) wurde der *musculus* deswegen außergewöhnlich lang gemacht, weil, wie St. aus Vitruv. X, 16, 12 schließt, in ihm ein Sturmbock angebracht war, den aber die Massilier bald unschädlich machten.

einen quer zur Richtung der Mine angelegten mächtigen Behälter, dessen gewaltige Wassermassen beim Durchbrechen der trennenden Wand die Mine ersäuften und zerstörten (Vitruv. X, 16 (20), 11). Die gegen Avaricum vorgetriebenen Minengänge Cäsars öffneten die Gallier, denen vom Bergbau her jede Art von Minen bekannt und geläufig war (B.G.VII, 22, 2), und suchten ihr Fortschreiten durch angekohlte und zugespitzte Hölzer, siedendes Pech und mächtige Steine aufzuhalten und so ihre Annäherung an die Mauern zu hindern (B.G.VII, 22, 5).

Geschütze.

Die Hauptwaffe der Verteidiger aber waren die Geschütze,[1]) darum waren selbst kleinere Städte, wie Corfinium (B.C. I, 17, 3), mit ihnen versehen, und große Städte, wie Massilia, verfügten über eine solche Menge der schwersten Geschütze, daß sie dem Fortschreiten der Belagerungsarbeiten die größten Hindernisse in den Weg legten (B.C. II, 2, 1—6); daraus erklärt es sich auch, daß bei Kapitulationen ihre Auslieferung stets die erste Bedingung war (B.C. II, 22, 5).

Die Belagerer verwendeten die Geschütze hauptsächlich, um die Verteidiger von den Mauern zu vertreiben und die Belagerungswerke gegen Ausfälle zu schützen (B.G. VII, 25, 1.)

Auch die Kriegsschiffe führten Geschütze, die gewöhnlich auf Türmen aufgestellt wurden (B.C. II, 4, 2); unter ihrem Schutze gelang es Cäsar z. B. 55 v. Chr., seine Truppen in Britannien zu landen (B.G. IV, 25, 1). Vgl. S. 40!

Feldartillerie.

Außerdem läßt sich aber bei Cäsar seit dem Jahre 57 eine Verwendung von Geschützen im Felde nachweisen; meist diente diese Feldartillerie zur Verteidigung der Lager (B.G.VII, 41, 3; VIII, 14, 5); einmal (B.G. II, 8, 4) fiel ihr die Aufgabe zu, den einen Flügel der Schlachtordnung gegen eine Umgehung zu decken; eine Ausnahme dagegen war es, wenn Pompeius bei Dyrrhachium Geschütze gegen Cäsars IX. Legion angriffsweise vorgehen ließ (B.C. III, 45, 3).[2])

Die Geschütze waren der Armbrust[3]) nachgebildet, aber während hier der biegsame Bogen die Schleuderkraft ausübte, wurden bei ihnen zwei Spannnervenbündel durch starre Bogenarme in Drehung (daher der Name *tormenta*) und dadurch in Spannung versetzt, die sie ihrerseits den Bogenarmen und der sie verbindenden Sehne mitteilten. Die Spannnerven wurden aus den Nacken- und Sprunggelenksehnen von Tieren oder aus Frauenhaaren (B.C. III, 9, 3) hergestellt.[4])

catapultae, scorpiones.

Cäsars Geschütze waren: 1) leichte (*catapultae*, im bellum Gallicum, wie es scheint, *scorpiones* genannt)[5]), welche Pfeile unter einem geringen Erhebungswinkel

---

[1]) O. Schambach, Einige Bemerkungen über die Geschützverwendung bei den Römern, besonders zur Zeit Cäsars. Progr. Altenburg, 1883 — Fröhlich, das Kriegswesen Cäsars I, S. 77.

[2]) „Charakteristisch für die geringe Geschützwirkung ist es, daß die taktischen Formationen durch die Artillerie so gut wie gar nicht beeinflußt wurden." E. Schramm, Bemerkungen zu der Rekonstruktion griechisch-römischer Geschütze (Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde. XVI (1904), S. 149.)

[3]) Eine solche ist abgebildet auf einem Grabrelief bei Schreiber, Kulturhistorischer Bilderatlas, Tafel XLI, 10.

[4]) „Die Bezeichnung „Torsionsgeschütze" ist nicht so zu deuten, als würde die Torsionselastizität eines Körpers ausgenutzt. Es wurden vielmehr durch das Anziehen der Bogenarme zwar die Spannnervenbündel in Drehung, aber die einzelnen Schläge des Bündels in Spannung — auf Zug — gesetzt." E. Schramm a. O. S. 146.

[5]) Doch wird *catapultae* auch im weiteren Sinne von allen Wurfgeschützen gebraucht (B.C. II, 9, 4). — Nach Heron 3 (S. 74 Wescher) nannten einige die Gradspanner auch Skorpione (*τὰ δὲ εὐϑύτονά τινες καὶ σκορπίους καλοῦσιν, ἀπὸ τῆς περὶ τὸ σχῆμα ὁμοιότητος*). Vgl. H. Droysen, Heerwesen und Kriegführung der Griechen, S. 191 Anm. 1: „Nur die Bauchspanner (armbrustartige Waffen) erinnerten in ihrer Form an die Skorpione, wie Boeckh (Seeurkunden 111) richtig bemerkt."

ballistae. schossen und 2) schwere (*ballistae*), welche Steinkugeln und balkenartige Pfeile unter einem Winkel von ca. 40° warfen — B.C. II, 2, 2 werden Pfeile von 12 *pedes* = 3,23 m Länge erwähnt — Siehe Abb. 56; 57; 61 und die ausführliche Beschreibung!

III) *obsidio.* III) Nur wenn die Lage des Platzes eine Bezwingung auf anderem Wege unmöglich erscheinen ließ, wie bei Gergovia, Alesia und Uxellodunum, entschloß man sich zur Einschließung, Blockade (*obsidio*); auch im freien Felde hat Cäsar sie angewendet, mit Erfolg gegen Afranius und Petreius (B.C. I, 72 ff.), ohne Erfolg gegen Pompeius bei Dyrrhachium, weil er dessen Verbindung mit dem Meere nicht abschneiden konnte (B.C. III, 41 ff.).

Mittel zur Durchführung der *obsidio*: Gergovia. Welche Mittel man zur Durchführung der *obsidio* anwendete, das hing einzig und allein von den Geländeverhältnissen ab: Bei Gergovia z. B. (S. die Karte!) genügte die Besetzung und Befestigung der Roche Blanche und ihre Verbindung mit dem großen Lager durch einen Doppelgraben, um den Eingeschlossenen das Wasser- und Futterholen auf dieser Seite fast unmöglich zu machen; hätte Cäsar, wie die Gallier fürchteten (B.G. VII, 44, 4), sich auch noch der Höhen von Risolles bemächtigt, so wäre „die Einschließung so gut wie vollständig, jede Verbindung nach außen und jede Fouragierung abgeschnitten gewesen."

Eine so günstige Gestalt des Geländes war aber selten, gewöhnlich mußte man sich zur Anlegung ausgedehnter Werke entschließen. Ihre Anordnung kann man am besten kennen lernen aus Cäsars ausführlicher Beschreibung der Einschließung von Alesia: Alesia (B.G. VII, 69 u. 82 ff.); über sie sind wir auch am genauesten unterrichtet, da durch die auf Befehl Kaiser Napoléons III. unternommenen Ausgrabungen fast alle von Cäsar erwähnten Befestigungen wieder aufgedeckt sind (S. die Karte!): Cäsar Berennung Alesias, leitete die Einschließung Alesias mit einer Berennung ein, indem er an geeigneten Punkten acht Lager, vier für das Fußvolk und vier für die Reiterei *castella,* (diese am Wasser) anlegen und dreiundzwanzig *castella* errichten ließ,[1]) die bei Tage mit Feldwachen, bei Nacht mit stärkeren Abteilungen besetzt wurden.

munitiones, Contravallationslinie: Vor den Kastellen wurden die eigentlichen Verschanzungen (*munitiones*) angelegt;[2]) diese bestanden aus zwei je 15 Fuß breiten Gräben, hinter denen sich ein *agger ac vallum,* Wall (*agger ac vallum*) von 12 Fuß Höhe erhob, der durch eine Brust-*lorica, pinnae.* wehr mit Zinnen (*lorica pinnaeque*) und Türme verteidigt wurde, die in einer Entfernung von je 80 Fuß errichtet waren. Der Umfang dieser mit der Frontseite nach innen gerichteten Befestigungslinie betrug 11 römische Meilen (= ca. 16 km).

Circumvallationslinie. Gegen das zu erwartende Entsatzheer der Gallier ließ Cäsar dann eine fast ganz gleiche Linie nach außen anlegen. Beide Linien, die innere und die äußere, Annäherungshindernisse. schützte er durch Annäherungshindernisse verschiedener Art: Gräben, darunter einen mit Wasser gefüllten, Verhaue, Wolfsgruben (*lilia*) und Fußangeln (*stimuli*). Siehe Abb. 63!

---

[1]) Von diesen sind nur fünf wiedergefunden worden, die übrigen werden wohl hölzerne Blockhäuser gewesen sein, ähnlich denen, die auf der Traians- und Marc Aurelssäule erscheinen (Abb. 46).

[2]) Bei Dyrrhachium waren die *castella* durch Zwischenwälle verbunden (B.C. III, 41).

Die Flotte.[1]

Cäsars Schiffe waren 1) Kriegsschiffe *(naves longae)*, 2) Frachtschiffe *(naves onerariae)*. Die Flotte:

1) Die Kriegsschiffe waren lange, schmale, ziemlich flache Fahrzeuge, mit geringem Tiefgange,[2]) mehr den Flußkähnen als den Seeschiffen unserer Zeit vergleichbar; wegen ihrer leichten Bauart[3]) waren sie nur bei ruhiger See zu gebrauchen, bei drohendem Unwetter mußten sie nicht bloß den Hafen aufsuchen, sondern dort noch meist aufs Land gezogen werden *(subducere* B.G.V, 11, 5; Gegensatz: *deducere* B.G.V, 23, 1); heftige Erschütterungen waren hierbei, noch mehr aber im Gefechte bei jedem Spornstoße unvermeidlich, daher mußte der Längsverband des im Verhältnis zu seiner Breite sehr langen Schiffes besser geschützt werden, als dies die außen um den Rumpf gelegten Gürtelhölzer (Abb. 43, 51; 53) vermochten; dies geschah entweder durch Einziehung eines Sprengwerks, das aus zwei langen, von Stützbalken getragenen Balkenzügen bestand, die eine feste Verbindung von Vor- und Hinterschiff herstellten, oder durch Gürtung des Schiffes, indem man Bug und Heck mit Tauringen umschnürte und diese durch starke, auf gabelförmigen Stützen (Abb. 54) oder Galgen über das Schiff geleitete Taue verband, die dann straff angezogen wurden.[4]) Die Kriegsschiffe *(naves longae)*: Sprengwerk. Gürtung des Schiffes.

An die aufwärts gebogenen Enden des Kiels *(carina* B.G. III, 13, 1; B.C. I, 54, 2) setzte sich vorn, vorwärts (Abb. 44; 51) oder rückwärts (Abb. 50; 53) aufsteigend, der Vorsteven, dessen Verlängerung der in das meist rückwärts eingerollte (Abb. 51) Akrostolion auslaufende Stolos bildete, und hinten der Hintersteven mit seinen Verlängerungen, dem schwanenhalsförmig gekrümmten Cheniscus (Abb. 44; 53) und dem fächerartigen *aplustre* (Abb. 43; 44; 50; 51; 53), an dessen Fuß oft ein Schild erscheint (Abb. 51). Das Balkengefüge des Vorderteils *(prora* B.C. III, 13, 2) mußte ganz besonders fest sein, weil hier, gewöhnlich über Wasser (Abb. 43; 44; 50; 53), selten unter Wasser, die Hauptwaffe des Schiffes, der meist dreispitzige *(tridens* Vergil. Aen. V, 143), mit Metall beschlagene Sporn *(rostrum* *carina.* Vorsteven. Hintersteven. *prora.* *rostrum.*

---

1) Dieser ganze Abschnitt beruht auf E. Aßmanns Artikel „Seewesen" in Baumeisters Denkmälern des klassischen Altertums (München und Leipzig 1885—1888) S. 1593—1639. Eine gute Darstellung des Seewesens der Griechen und Römer gab später Emil Luebeck in zwei Programmen des Johanneums (Hamburg 1890—91); in den Hauptpunkten schließt er sich Aßmann an.

2) Tacitus (Hist. V, 22) erzählt beispielsweise, daß die Germanen eine genommene römische *triremis* die Lippe (Rheinprovinz) hinaufgeschleppt hätten. Aßmann 1601.

3) Daher die rasche Herstellung großer Flotten: Cäsar erzählt B.G.V, 2, 2, daß 600 *naves actuariae* und 28 *naves longae* in der Zeit von Oktober bis Anfang Juni gebaut und ausgerüstet wurden; und B.C. I, 36, 4 f. sind 12 *naves longae*, unter ihnen Turmschiffe mit sechs Ruderreihen (Lucan. B.C. III, 514. 536), 30 Tage nach dem Fällen des Holzes segelfertig; in dieser Zeit kann heutzutage wohl ein Flußkahn fertiggestellt werden, nicht aber ein Seeschiff, und wäre es auch das kleinste. Aßmann 1600.

4) Aßmann 1602 ff.

B.G. III, 14, 4; B.C. II, 6, 5)[1] lag. Darüber trat aus dem Buge ein kürzerer Stoßbalken (Abb. 44; 51) hervor, um beim Rammen ein zu tiefes Eindringen des Sporns (B.Al. 46, 2) zu verhindern und zugleich das Oberschiff des feindlichen Fahrzeugs zu zerstören. Außen am Vorschiffe war das symbolische Auge[2] (Abb. 43), ein sich auf den Namen des Schiffes beziehendes Bild (Abb. 53) und der Name angebracht.

Die meist ein wenig nach der Mitte zu ausgebauchten, selten gradlinig verlaufenden (Abb. 50; 51) äußeren Schiffswände (*latera*) fielen, nur unterbrochen von derben Gürtelhölzern (Abb. 43; 51; 53) entweder schlicht und beinahe senkrecht zum Wasserspiegel ab oder zeigten „auf halber Höhe einen langen, weitausladenden Ausbau mit abschüssiger, glatter, meist geländerloser Decke, den Riemenkasten" (Abb. 43; 44; 50; 51; 53); in seiner senkrechten Außenwand oder in seiner leicht gewölbten Unterfläche waren die schlitzförmigen, runden oder halbrunden Ruderpforten (*columbaria*) eingeschnitten;[3]) starke, von unten her durch Stützen gestärkte Balken, die Kranbalken, waren dem Vorderende des Riemenkastens vorgelagert, um ihn gegen den Stoß vorbeistreifender Schiffe zu schützen; an ihnen waren zugleich die Anker (*ancorae*) aufgehängt. Das Deck, zu beiden Seiten von einem bald geschlossenen (Abb. 52), bald geländerartig offenen Reling (Abb. 53) eingefaßt, war nur bei einem Teil[4]) der Schiffe geschlossen, (diese hießen *constratae* (B.C. II, 23, 3; III, 111, 3) oder *tectae* (B.C. I, 56, 1) *naves* im Gegensatze zu den nur mit Vor- und Hinterdeck versehenen *apertae naves* (B.Al. 11, 13); aber auch in dem geschlossenen Deck der *constratae naves* war ein offener, der Länge nach durchgehender Spalt im Mittelschiff nötig, sowohl um die Maste niederzulegen (*inclinare malos*), was im Gefecht stets geschah (Liv. XXXVI, 44, 2; vgl. XXVI, 39, 7 f.), als auch um die Ruder einzuziehen, falls man dem Gegner die Ruder abstreifen (*remos detergēre* B.C. I, 58, 1), oder sich selbst gegen dies beliebte Manöver schützen wollte. Vor- und Hinterdeck trugen zuweilen hölzerne Türme (*turres* BG. III, 14, 4; B.C. II, 4, 2).

Die Ruderer oder Rojer (*remiges*) saßen mit dem Gesichte dem Hinterschiffe zugekehrt (Abb. 43; 44; 53); gegen feindliche Geschosse, Sonnenbrand, Kälte,

latera. — Gürtelhölzer. — Riemenkasten. — Ruderpforten. — Deck: — *constratae naves, apertae naves.* — *turres.* — *remiges.*

---

1) Daher hießen die Kriegsschiffe auch *n. aeratae* (B.C. II, 3, 1; Plut. Pomp. 28), *n. rostratae* (B.Afr. 23, 1). Über den Sporn sagt Aßmann a. a. O. 1613: „Zwar strengte der Oberwassersporn, weil nicht vom Wasser getragen, den Verband mehr an und war zunächst dem Gegner minder gefährlich, dafür bot er aber den großen Vorteil schnellerer, kürzerer Wendungen mit dem Schiff, und die durch sein Abbrechen entstehende Verletzung ward seinem Träger nicht so leicht verderblich. Der Oberwassersporn konnte dem Gegner aber auch eine tödliche ὕφαλος πληγή beibringen, wenn man das Schiff durch Belastung des Vorschiffs vorübergehend vorlastig (ἔμπρωρος, Gegensatz: steuerlastig, ἀνάστειρος Polyb. XVI, 3, 8) machte oder den Feind geschickt in einem Augenblick anrannte, wo jener nach jenseits überholte oder wo der eigene Bug beim Stampfen im Seegang tiefer eintauchte" (Polyb. a. a. O.). Der erstere Kunstgriff wird von Polybius XVI, 4, 12 den Rhodiern zugeschrieben; vielleicht hat ihn auch der Rhodier Euphranor (B.Al. 25, 3—6) angewendet, woraus sich das rasche Sinken des feindlichen Dreireihers erklären würde. Übrigens war die Wucht des Spornstoßes bei den alten Schiffen nicht bedeutend, das geht z. B. daraus hervor, daß Cäsars Ruderschiffe den ganz aus Eichenholz gezimmerten Segelschiffen der Veneter mit dem Sporn nichts anhaben konnten (B.G. III, 13, 3; 14, 4). Aßmann 1613.

2) Wenn das Auge, wie sehr wahrscheinlich ist, als ἀποτρόπαιον d. h. als sinnbildliches Wahrzeichen der Vorsicht zur Abwehr des dem Schiffe etwa drohenden Unheils dienen sollte, dann würde sich dieser Brauch gleich manchem anderen in Italien bis heute erhalten haben; denn noch jetzt zeigen Fischerfahrzeuge von Capri und Syrakus, wie ich selbst feststellen konnte, und kalabrische Schebecken das Unheil abwehrende Auge. Vgl. Luebeck a. a. O. I, 44.

3) Aßmann a. a. O. 1608 und Jahrbuch des Kais. Deutschen Archäol. Instituts 1905, S. 33.

4) B.C. III, 7, 2 waren von 12 Kriegsschiffen Cäsars nur 4, III, 101, 2 von 35 Kriegsschiffen 20 *constratae*. Aßmann 1607.

Regen, Spritzwellen u. dgl. waren sie durch ein wagerecht über das Schiff gespanntes Sonnensegel aus Leder (*pelles* B.C. III, 15, 4) geschützt; die sichtbaren obersten Ruderer brauchten auch senkrechte, seitlich angebrachte Schutzvorhänge, sogenannte Persenninge. Jeder von ihnen regierte nur ein Ruder (*remus*), das mit einem ledernen Riemen an einem zum Haltepunkt dienenden Dullpflock (*scalmus*) befestigt war.[1]) Um das Eindringen des Meerwassers, besonders in die unteren, sehr tief liegenden Ruderpforten möglichst zu verhüten, waren außen an die Pforten lederne Schläuche angenagelt (Abb. 52), durch welche die Ruder hindurchgesteckt wurden. *remus. scalmus.*

Das Hinterdeck war der vornehmste, geheiligte Platz des Schiffes[2]); daher standen hier die Fahnen der eingeschifften Truppen (Abb. 43; 44); zum größten Teil wurde es von der Kapitänskajüte überwölbt (Abb. 43; 44; 50; 53), vor der sich die Bank des Steuermanns (*gubernator*) befand (Abb. 53). Hinterdeck. *gubernator.*

Am Heck, um das oft eine ausspringende, nach hinten ansteigende Galerie mit durchbrochenem Geländer (Reling) lief, fuhren auf beiden Seiten die von den Sorgleinen (Abb. 53; 55) gehaltenen Steuerruder (*gubernacula*) entweder durch einen ledernen Stropp (Abb. 53) über Bord oder durch eine geräumige Öffnung in der hinteren Querwand des Riemenkastens, öfter auch in der Schiffswand selbst, ins Wasser.[3]) Das Hinterschiff (*puppis*) wurde mit starken Tauen, den Landfestungen (*retinacula, orae* Liv. XXVIII, 36, 11) am Lande festgebunden, während die Ankertaue[4]) (*ancoralia, funes ancorarii* B.C. II, 9, 4) das Vorschiff hielten (B.G. IV, 29, 2; V, 9, 1). *gubernacula. puppis. retinacula. ancoralia.*

Die Takelung (*armamenta* B.G. IV, 29, 3; B.C. I, 58, 3) war bei den Kriegsschiffen, da diese in erster Linie Ruderschiffe waren, sehr einfach: „Die römischen Münzen vom I. Triumvirat bis zu Kaiser Gallienus hinab zeigen etwas vor der Mitte einen Mast (*malus*) mit einem einfachen, großen Raasegel (*velum*) bei ausgelegten Rudern[5]) (Abb. 42; 43); auf anderen Münzen vom Ende der Republik ab erscheint ein vornübergeneigter, kurzer Vormast (*dolon*) mit kleinem Raasegel (ein ungewöhnlich großes Dolonsegel führt das Schiff auf Abb. 50); letzteres Segel erscheint auf den Kriegsschiffen fast nie zugleich mit dem Großsegel gesetzt." In der Regel diente es nur bei der Fahrt vor dem Winde zur Unterstützung der Ruderarbeit (Liv. XXXVI, 44, 3), namentlich aber zur Flucht aus einem unglücklichen Gefechte (Liv. XXXVI, 45, 1; XXXVII, 30, 7); denn in diesem Falle blieb keine Zeit, den vor dem Kampfe umgelegten Großmast wieder aufzurichten. Takelung: *malus, dolon,*

Das Segel (*velum*) war aus mehreren, in der Breite aneinandergenähten Stücken Leinewand (*vela lintea* Liv. XXVIII, 45, 16) zusammengesetzt; um den nicht sehr widerstandsfähigen Stoff (B.G. III, 13, 6) vor dem Zerreißen zu schützen, wurden Längs- und Querstreifen von Leder auf das Segel genäht, die ihm ein schachbrettartig gefeldertes Aussehen gaben (Abb. 43; 55). Ebenfalls zur Verstärkung diente ein Tau, mit dem der Saum des Segels eingefaßt war (Abb. 55). Bei zu heftigem *velum.*

---

1) Vitruv. X, 3 (6), 5: *remi circa scalmos strophis religati.*

2) Aßmann 1607.

3) Aßmann 1615.

4) Die Veneter hatten abweichend vom Gebrauche der Griechen und Römer Ankerketten aus Eisen und Segel aus Leder, wahrscheinlich, um den gewaltigen Stürmen und Stoßwinden des Ozeans Trotz zu bieten und so stark gezimmerte Schiffe (Siehe S. 36 Anm. 1!) zu regieren (B.G. III, 13, 5 f.).

5) Aßmann 1618.

vela contrahere. Winde wurden die Segel gekürzt (gerefft, *vela contrahere*[1]) Liv. XXXVI, 44, 2) und zugleich die Raa auf halben Mast herabgelassen (*antemnis ad medium malum demissis* B.Al. 45, 3); um nun die Segelfläche gleichmäßig verkleinern zu können, waren in gleichen Abständen eine große Anzahl Ringe auf die Vorderfläche des Segels genäht (Abb. 55 sind es sechs Querreihen zu je zwölf Ringen); an dem unteren Saum

Gordings. des Segels befestigte Taue (die sogen. Gordings) fuhren durch die Ringe über die Vorderfläche des Segels hinauf nach der Raa und von dort unmittelbar nach hinten zum Steuermann (Abb. 55). Zog man an den Gordings, so legte sich das Segel von unten nach oben in Falten, ähnlich wie unsere Wettervorhänge.

Der stets aus einem Stamme ohne Verlängerung bestehende Mast trug nur

antemna. eine Raa (*antemna* B.G. III, 15, 1); sie wurde am Mast festgehalten durch einen Tau-

Fall. ring, das Rack (Abb. 54), während ein anderes Tau, das Fall (Abb. 55)[2]) das Heraufziehen (Hissen) und Herablassen (Fieren) der Raa bewirkte; von den Enden der Raa, den Raanocken (*cornua antemnarum* Verg. Aen. III, 549) fuhren

Toppnanten. Taue, die Toppnanten (*ceruchi*), nach der Spitze des Mastes, dem Top (Abb. 42;

Brassen. 43; 50; 55), und von da ins Schiff hinunter, andere Taue, die Brassen, ins Hinterschiff (Abb. 55), bisweilen auch ins Vorschiff (Abb. 50; 55); wieder andere Taue, die

Schoten. Schoten (*pedes* Cic. de or. III, 40, 159) waren an den unteren Enden des Segels (Abb. 50; 55) eingebunden und fuhren von dort ins Hinterschiff (bei dem breiten Dolonsegel auf Abb. 50 treten sie in das Schiff von außen herein).

Durch die Toppnanten wurde die wagerechte oder geneigte Stellung der Raa bestimmt; die Brassen ermöglichten die Drehung der Raa nach rechts und links; durch sie und die Schoten wurde das Segel in bestimmte Richtung zum Kiel gestellt und darin festgehalten. Den Mast stützten Taue gegen den Winddruck: von vorn das

Bugstag. Wanten. Bugstag, von beiden Seiten die Wanten (Abb. 43); das Bugstag diente bei den Kriegsschiffen zugleich zum Heben und Senken des Mastes;[3]) die Taue wurden meist aus Pfriemengras (Stipa tenacissima L., im Altertum *spartum* genannt) hergestellt, das namentlich Spanien lieferte (B.G.V, 1, 4, vgl. Liv. XXII, 20, 6).

Einteilung der Kriegsschiffe: Je nach der Anzahl der Ruderreihen zerfielen die Kriegsschiffe in:

moneres, 1) *moneres* (Liv. XXXVIII, 38, 8) Einreiher, mit einer Ruderreihe auf jeder Seite. (Auf Abb. 50; 51 scheinen Moneren dargestellt zu sein.) Vgl. S. 40 f. das über die *naves actuariae* Gesagte!

biremes, 2) *biremes* (B.C. III, 40, 4), *dicrotae* (B.Al. 47, 2), Zweireiher, mit zwei Ruderreihen auf jeder Seite, von denen besonders die leichte, schnellsegelnde Liburna (B.C. III, 9, 1), ursprünglich ein Seeräuberschiff,[4]) bei den Römern sehr beliebt war;

triremes, 3) *triremes* (B.C. II, 23, 3; 101, 6; 111), *trieres* (B.Afr. 44, 2), Dreireiher, mit drei Ruderreihen auf jeder Seite;

quadriremes, 4) *quadriremes* (B.C. III, 24, 3; 111, 3), Viererreiher, mit vier Ruderreihen auf jeder Seite;

---

[1]) Der Ausdruck wird häufig bildlich gebraucht; z. B. von Hor. carm. II, 10, 22:

sapienter idem
Contrahes vento nimium secundo
Turgida vela.

[2]) Die bei Cäsar B.G. III, 14, 6 erwähnten *funes, qui antemnas ad malos destinabant*, erklärt Breusing, die Nautik der Alten (Bremen, 1886), S. 54 mit großer Wahrscheinlichkeit für das Fall, welches dann zugleich als Backstag diente und wie dieses seitlich an Bord befestigt war; vgl. Luebeck a. a. O. II, S. 19.

[3]) Aßmann 1620.

[4]) Auch die B.Al. 46, 6 erwähnten *myoparones* waren Seeräuberschiffe.

5) *quinqueremes* (B.C. III, 101, 6; 111, 3), *penteres* (B.Al. 47, 2), Fünfreiher, mit fünf Ruderreihen auf jeder Seite usw. (Siehe S. 35, Anm. 3!). *quinqueremes.*

Die *quinqueremis* war das Schlachtschiff der Römer in den punischen Kriegen; sie hatte nach Polybius (I, 26, 7) eine Bemannung von 300 Ruderern und 120 Seesoldaten; ihrer Länge und Langsamkeit im Wenden wird besonders gedacht (Polyb. I, 22, 3; 27, 11).

Anordnung der Ruderreihen: Wie die Ruderpforten und Ruderreihen auf den Schiffen von der biremis aufwärts angeordnet waren, ist noch nicht ausgemacht; wahrscheinlich hat es neben Hochpolyeren, Vielreihern, in denen die Ruderer übereinander, und Breitpolyeren, Vielreihern, in denen sie, wie auf den venetianischen Galeeren, nebeneinander saßen, noch eine Verbindung von beiden Systemen gegeben, die von Aßmann a. a. O. 1629 als mehrgliedrige Hochpolyere bezeichnet wird. Auf allen aber war der Raum so ausgenützt, daß auch nicht ein Mann über die normale Zahl Platz fand (Cic. in Verr. V, 51, 133); daher wurde zum Essen, selbst bei eiligen Fahrten, ein- oder zweimal täglich gelandet; sehr selten geschah es an Bord; man schlief auch nachts, wenn irgend tunlich, an Land (Vgl. B.C. III, 18, 1!). Anordnung der Ruderreihen auf den Polyeren.

Die nach ihrer Bestimmung *speculatoria navigia* (B.G. IV, 26, 4) oder *catascopi* (B.Afr. 26, 3) genannten Schiffe waren leichte, wie unsere Kreuzer (Avisos), zum Aufklärungs- und Depeschendienst bestimmte Moneren, die keinen Sporn hatten (Liv. XXXVI, 42, 8) und deshalb dem Steuerruder um so besser gehorchten. *speculatoria navigia, catascopi.*

Zu jedem Schiffe gehörten eine Anzahl Boote *(scaphae* z. B. B.G. IV, 26, 4, Abb. 55), die *scaphae tectae* (B.C. III, 100, 2. Vgl. II, 4, 1!) hatten ein geschlossenes Deck[1]). *scaphae.*

Bemannung und deren Vorgesetzte. Die *magistri navium* (B.C. II, 43) waren die Vorgesetzten der vorzugsweise aus Nichtrömern zusammengesetzten Schiffsmannschaft, welche sich in *gubernatores,* Steuermänner, *nautae,* Matrosen (zur Bedienung der Segel) und *remiges,* Ruderer[2]), sonderte (B.G. III, 9, 1); den Befehl über die Schiffe führten Kriegstribunen und Centurionen (B.C. III, 14, 3); an der Spitze der Flotte stand regelmäßig ein Legat. Das Admiralschiff *(navis praetoria)* war an dem roten *vexillum* kenntlich (B.C. II, 6, 4), mit dem wie auf dem Lande das Zeichen zur Schlacht gegeben wurde (B.Al. 45, 3). Des Nachts führte das Admiralschiff drei Lichter, die Lastschiffe der Flotte zwei, die Kriegsschiffe eins (Liv. XXIX, 25, 11). Außer der Mannschaft hatten die römischen Schiffe immer eine starke Besatzung von Seesoldaten *(epibatae* B.Al. 20, 1; 62, 1; *propugnatores* B.C. III, 27, 2; B.Al. 12, 1; *defensores* B.C. III, 40, 3; B.Al. 16, 6) an Bord (Siehe *quinqueremis!);* zu diesem Dienst auf der Flotte wurden vorwiegend auserlesene Legionssoldaten und Centurionen abkommandiert (B.C. I, 57, 1), deren Tapferkeit die geringere Beweglichkeit der römischen Schiffe besonders im Kampfe mit den durch ihre Manövrierfähigkeit ausgezeichneten griechischen Schiffen ausgleichen mußte (B.C. I, 58, 4). Bemannung und deren Vorgesetzte. Seesoldaten.

Formen des Seekampfes: Während nämlich bei den Griechen der Seekampf hauptsächlich in der geschickten Wendung der Schiffe bestand, die, selbst allen Angriffen entschlüpfend, die feindlichen Fahrzeuge durch Abstreifen der Ruder *(remos detergēre* B.C. I, 58, 1; B.Al. 15, 6) im schnellsten Vorbeifahren kampfunfähig machten oder durch geschickt angebrachten Spornstoß in den Grund bohrten (B.C. I, Formen des Seekampfes.

---

1) Über die von Cäsar B.C. III, 29, 3 erwähnten *pontones* ist nichts weiter bekannt, als daß sie eine Art gallischer Schiffe waren und zu den *naves onerariae* gehörten (Vgl. B.C. III. 40, 5!).

2) Der Ausdruck *classiarii* (B.C. III, 100, 2; B.Al. 20, 1; 21, 4) scheint nach B.Al. 12, 1 (*non virtute propugnatorum, sed scientia classiariorum se victos*) die *gubernatores* und *nautae* im Gegensatze zu den Seesoldaten zu bezeichnen. Fröhlich a. a. O. S. 55.

58, 1 f.), übertrugen die Römer die Formen des Landkampfes **auf die See, indem sie** ihre Schiffe mit einer viel stärkeren Zahl von Seesoldaten **besetzten, vorn und hinten** (App. B.C. V, 106) Türme und Geschütze aufstellten und mit Hilfe von **Enterhaken** *(manus ferreae atque harpagones* B.C. I, 57, 2) und Enterbrücken *(corvi,* **beschrieben** von Pol. I, 22)[1]) auf die feindlichen Schiffe zu gelangen und deren **Bemannung im** Nahekampfe zu bewältigen suchten.

riegshäfen und Werftanlagen.

Kriegshäfen und Werftanlagen: Gebrauchte man die Schiffe **nicht**, so zog man sie aufs Land, worauf beim Bau Rücksicht genommen wurde (B.G. V, 1, 2). Weil sie aber von sehr leichter Bauart waren und das Holz, aus dem sie **gezimmert** wurden, nur selten zum Schutze gegen Bohrwurm und Bewachsen einen **Metallbeschlag** erhielt[2]) und sie dazu noch infolge des Fehlens durchgehender Verdecke den zerstörenden Einflüssen der Witterung ausgesetzt waren, so wurden besondere Vorkehrungen erforderlich, um die außer Dienst gestellten Kriegsschiffe so **unterzubringen**, daß sie längere Zeit seetüchtig blieben. Zu diesem Zwecke enthielten die meist mit den Kriegshäfen in Verbindung stehenden Werften (B.C. II, 1, 2, *proxima portui navalibusque)* dreierlei Anlagen:

1. Die Hellinge, Schiffszimmerplätze *(textrinum)*,
2. die Schiffsschuppen[3]) *(navalia* B.C. II, 3, 2; 4, 1; III, 111, 6; **112, 8**) zur Aufnahme der abgetakelten Schiffsrumpfe sowie des hölzernen Geräts und
3. das Seezeughaus zur Aufbewahrung des hängenden Gerätes *(in armamentario ac navalibus* Liv. XXVI, 51, 8. Vgl. *armamentaria navium* Plin. N. H. VII, 37 (38)!)

Die Frachtschiffe (naves onerariae):

2) Die Frachtschiffe[4]) waren im Verhältnis zu den **Kriegsschiffen** kürzer, breiter und höher; ihr Tiefgang war bedeutender. Die **Maste standen fest**, waren höher, trugen aber gewöhnlich auch nur ein Segel. Dazu kam eine **größere** Seetüchtigkeit, die das Frachtschiff befähigte, bei Sturm nicht bloß auf offener Reede zu ankern, wenn das Kriegsschiff im Innern des Hafens aufs Land gezogen werden mußte (B.G. IV, 29, 2), sondern auch auf hoher See auszuhalten, wo das **Kriegsschiff** vernichtet worden wäre; selbst gegen widrige Winde, die das Schlachtschiff vollständig lahm legten, vermochte es sich durch

Lavieren.

Lavieren *(in contrarium navigare prolatis pedibus,* Plin. N. H. II, 47) vorwärts zu helfen. Neben den Segeln wurden häufig auch Ruder benutzt. Die Bemannung der Frachtschiffe war im Verhältnis zu der eines heutigen Segelschiffes auffallend stark. Über das Äußere eines römischen Kauffahrers sind wir am besten unterrichtet durch ein Flachrelief des **Museo Torlonia** (Siehe Abb. 55 und die ausführliche Beschreibung!), das uns zugleich eine **Vorstellung** von einem römischen Hafen mit seinen Schiffen und Baulichkeiten gibt.

naves actuariae.

Weit oder wechselnd scheint der Begriff der *naves actuariae* gewesen zu sein, der Fahrzeuge von verschiedener Größe, Berudereung[5]) und Bestimmung umfaßte, ge-

---

1) Vgl. Luebeck a. a. O. I, S. 19, Anm. 1.

2) Luebeck I, S. 1, Anm. 2; Breusing a. a. O. S. 36.

3) Wir kennen die Anlage und die Raumverhältnisse der Schiffsschuppen genauer in den athenischen Kriegshäfen durch Dörpfeld (πρακτικὰ τῆς ἀρχαιολογικῆς ἑταιρίας 1885, S. 63 ff. mit Tf. 2 und 3) und in dem Hafen von Oeniadae am Acheloos durch Joshua M. Sears Jr. (American Journal of Archaeology. Second Series. VIII (1904), p. 227—237 mit Tf. IX—XI): Als Unterlagen für die mittels Flaschenzügen auf untergelegten Walzen (B.C. II, 10, 7: *machinatione navali, phalangis subiectis,* vgl. III, 40, 4: *subiectis scutulis!*) aufgeschleppten Schiffe dienten in Athen teilweise aus dem lebenden Felsen ausgehauene, teilweise aus Quaderblöcken erbaute Steinbahnen, die nach Dörpfeld 0,80 m hoch und über 3 m breit waren, während in Oeniadae umgekehrt Bettungen in den lebenden Felsen eingeschnitten waren, in denen die Schiffe lagerten.

4) Aßmann 1623.

5) Die geringste Ruderzahl betrug 10 (Cic. ad. Attic. XVI, 3, 6), und 30 war nicht die höchste (Liv. XXXVIII, 38, 8).

meinsam war ihnen nur, daß sie schnelle,[1]) durch Segel und Ruder zugleich getriebene[2]) Fahrzeuge waren. Als sicher darf man annehmen, daß sie nicht zu den *naves onerariae* gehörten;[3]) Cäsars *naves actuariae* waren aber auch keine eigentlichen Kriegsschiffe, wie aus B.G.V, 2, 1 hervorgeht: „Sie erfüllten bei Cäsars Expedition nach Britannien (54 v. Chr.) als niedrige Fahrzeuge von geringem Tiefgange den Zweck der *onerariae* zum Transport von Truppen, Pferden und Kriegsgerät, waren aber, wie ausdrücklich bemerkt wird, als *actuariae* (Schnellruderer) erbaut und konnten infolge der strammen Ruderarbeit auch wirklich mit den Schlachtschiffen Fahrt halten, was für gewöhnliche Transportfahrzeuge schwerlich möglich gewesen sein würde. Die *n. actuariae* standen also zweifellos im Dienste der Kriegsmarine,[4]) ohne indessen eigentliche Kampfschiffe zu sein." Daß sie zu Cäsars Zeit im Notfalle nach Anbringung eines Rammsporns als Kriegsschiffe gebraucht wurden, zeigt B.Al. 44, 3.[5])

---

[1]) Nonius XIII, 9.

[2]) Isidor. Orig. XIX, 1; Gell. Noct. Attic. X, 25.

[3]) Das schließt Luebeck a. a. O. I, S. 32 daraus, daß sie den *naves onerariae* von Sisenna, Histor. l. III (bei Nonius XIII. 8) gegenübergestellt werden.

[4]) B.C. I, 34, 2; III, 62, 2; 102, 5. Luebeck a. a. O. I, S. 32.

[5]) Im Jahre 1905 veröffentlichte Paul Gauckler ein Mosaik von Althiburus (Henschir Medeïna) in Tunis unter dem Titel: Un catalogue figuré de la batellerie gréco-romainae (Monuments et mémoires publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Tome XII, p. 113—154 mit pl. IX—X). In diesem illustrierten Schiffskataloge (Vgl Luebeck a. a. O. I, S. 27!) finden sich Abbildungen folgender oben genannten Schiffe: *navis actuaria* (Fig. 12), *catascopiscus* (Fig. 11), *myoparo* (Fig. 16), *ponto* (Fig. 22). Vgl u. a. F. Bücheler, Neptunia prata im Rhein. Mus. für Philol. LIX, S. 321—328, und über den Wert der Abbildungen den Aufsatz E. Aßmanns, die Schiffsbilder von Althiburus und Alexandria (Jahrbuch des K. D. Arch. Instituts XXI (1906), S. 107—115)!

Tracht und Bewaffnung der Gallier.[1]

Äußeres. **Aeußeres:** Die Gallier waren von hohem Wuchs, heller Hautfarbe und hatten blaue Augen, so daß sie sich von den Germanen nur wenig unterschieden.

Tracht: Haare, **Tracht:** Das rötlich blonde **Haar**, dessen Farbe sie durch künstliche Mittel noch zu erhöhen suchten, trugen die Gallier allgemein von der Stirne zurück gegen Scheitel und Nacken gestrichen, so daß es völlig einer Roßmähne glich (Diodor. Sic. V, 28, 1—2; Abb. 65). Bart. Die **Barttracht** dagegen war nach dem Range verschieden: Während nämlich das niedere Volk den Bart teils rasierte, teils stehen ließ, erkannte man den Adligen an dem langen, den Mund bedeckenden Schnurrbarte.. (Diodor. V, 28, 3; Abb. 64; 65.)

Kleidung: *bracae, sagum.* Ihre **Kleidung** bestand aus Hosen (*bracae*[2]), einem bis zur Hälfte der Oberschenkel reichenden, vorn offenen Rock[3]), mit oder ohne Ärmel (Abb. 68; 73) und dem Mantel (*sagum*[2]); *sagulum* bei Caesar. B.G. V, 42, 3), den eine metallene Spange über der Brust (Abb. 73) oder auf der rechten Schulter (Abb. 74) zusammenhielt. Rock und Mantel waren (aber wohl nur bei den Vornehmen) aus prächtigen, buntfarbig gestreiften (Abb. 68) oder geblümten Stoffen gefertigt (Diod. V, 30, 1). Schmuck: Die Vorliebe jedoch für Putz und **Schmuck** war allgemein bei Männern und Weibern, mochten sie hohen oder niedrigen Standes sein (Diodor. V, 27, 3): Die Männer trugen Armspangen und -reifen um Handgelenk und Arm (Abb. 64; 74), um *torques.* den Hals den gewundenen *torques* (Abb. 64; 65), am Mittelfinger Ringe, alles aus Gold[4]), wenn sie vornehmen, aus Bronze, wenn sie niederen Standes waren.

---

1) Das reichhaltige Material, das wir für gallische Tracht und Bewaffnung besitzen, setzt sich zusammen aus Nachrichten der alten Schriftsteller, Darstellungen auf Bildsäulen und Reliefs, Abbildungen auf Münzen und erhaltenen Kleidungsstücken und Waffen. Den besten, für das südliche Gallien auf eigener Anschauung beruhenden Bericht aus dem Altertum verdanken wir dem Stoiker Poseidonios aus Apamea, dem älteren Zeitgenossen Cäsars; der Bericht ist uns in einem längeren Auszuge bei Diodor (V, 25—32) und einem kürzeren bei Strabo (IV, 4, 3, p. 196—198) erhalten.

2) *bracae* und *sagum* (Cic. pro Font. 11, 23: *Sic existimatis eos hic sagatos bracatosque versari* ....?) sind keltische Worte. (Vgl. frz. la braie und la saie); daher war *Gallia bracata*, Hosengallien, eine Zeit lang stehende Bezeichnung eines Teils von *Gallia transalpina*, der späteren *Gallia Narbonensis*, im Gegensatze zu *Gallia togata*, dem römisch gewordenen cisalpinischen Gallien.

3) Strabon. IV, 4, 3, p. 196: *ἀντὶ δὲ χιτώνων σχιστοὺς χειριδωτοὺς φέρουσι μέχρι αἰδοίων καὶ γλουτῶν.* — Diodor. V, 30, 1 bezeichnet den Rock ungenau als Chiton.

4) Polyb. II, 29, 7 sind alle Gallier in den vordersten Reihen mit goldenen Hals- und Armbändern geschmückt.

Ebenso wie in der Kleidung machte sich der Standesunterschied in der Bewaffnung[1]) bemerkbar, und zwar besonders in den Schutzwaffen, weniger in den Angriffswaffen. Bewaffnung:

a. Schutzwaffen: Der gemeine Mann ging nackt (Liv. XXXVIII, 21, 9) oder nur mit den *bracae* (Liv. XXII, 46, 6), oder mit dem *sagum* bekleidet[2]) ohne weitere Schutzwaffe als den Schild in den Kampf (Abb. 69; 74). Diese wohl durchweg aus Holz (B.G. I, 25, 3) bestehenden Schilde[3]) zeigen auf den Denkmälern, abgesehen von der sehr geringen Wölbung und dem breiten Rande, der ihnen allen gemein ist, die verschiedensten Formen: „länglich viereckig mit geraden (Abb. 66) oder gebrochenen Seitenrändern, also sechseckig (Abb. 73) oder achteckig, oval, oben spitz (Abb. 71) oder stumpf (Abb. 68; 69; 81) zulaufend, auch wohl wagerecht abgeschnitten" (Abb. 67; 74); ebenso verschieden ist ihre Größe: Während der Schild auf den geprägten Münzen von Ariminum (Abb. 69) den Mann fast vollständig deckt, reichen andere dem Krieger nur bis zur Brust (Abb. 74; 81 der obere) oder sind noch kleiner. Die Ausschmückung des Schildes ist am einfachsten auf den Münzen von Ariminum (Abb. 69): Derselbe „weizenkornförmige Buckel mit den nach oben und unten auslaufenden Gräten" findet sich wieder auf dem Schilde des Kriegers von Avignon (Abb. 74) und auf den Waffenreliefs von der Marmorbalustrade der Athenahalle zu Pergamon (Abb. 81); auf beiden wird er durch einen quer darüber genagelten Metallstreifen festgehalten.[4]) Auf den übrigen Schilden, besonders denen vom Triumphbogen von Orange (Abb. 73) erscheinen reichere Verzierungen, die aus einfachen Bestandteilen auf die verschiedenste Weise zusammengesetzt, sich auf die beiden Schildhälften stets gleichmäßig verteilen.[5]) Die viereckigen Schilde auf den Denaren des Furius (Abb. 66) zeigen über und unter dem Buckel ein liegendes Kreuz; ebenso eigentümlich ist der aus gebrochenen Streifen und Ringen bestehende Schmuck des pergamenischen Schildes auf Abb. 81. a. Schutzwaffen: 1. Schilde: Ihre Gestalt, Größe, Ausschmückung.

Weitere Schutzwaffen trugen wohl nur die Vornehmen: Die Schriftsteller nennen neben dem Rock, den sie mit dem kunstreich mit Silber oder Gold verzierten Wehrgehenk umgürteten (Abb. 66[6]); 68; 73), Ketten-Panzer und Helm (Diod. V, 30, 2—3).

---

[1]) Eingehend haben über gallische Tracht und Bewaffnung gehandelt: de Saulcy, Journal des Savants. 1880. S. 74 ff., Lenormant, Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions. 1857. S. 232 ff. und H. Droysen in den „Altertümern von Pergamon" Bd. II. S. 127 ff. Auf dieser letzterwähnten Arbeit fußt zum größten Teil die nachfolgende Darstellung. Für die Münzen ist hauptsächlich zu nennen: M. de Lagoy, recherches numismatiques sur l'armement et les instruments de guerre des Gaulois. Aix. 1849.

[2]) Polyb. II, 30 gehen die Boier und Insubrer mit Mänteln und Beinkleidern, die Gäsaten nackt in den Kampf.

[3]) Sicher aus Holz ist der des Kriegers von Avignon (Abb. 74); wahrscheinlich auch der obere auf Abb. 81. Über die Schilde der Gallier sagt Liv. XXVIII, 21, 4: *Scuta longa, ceterum ad amplitudinem corporum parum lata, et ea ipsa plana, male tegebant Gallos.*

[4]) Buckel von gleicher Gestalt sind mehrfach gefunden worden. Vgl. Revue archéol. XVI (1867), Tf. XIV; Lindenschmit Altert. uns. heidn. Vorzeit III, 2, I, 1; 11 ab; 13, 19; Schreiber, Kulturhistor. Bilderatlas, Tf. XLII, 6 und 7.

[5]) Droysen a. a. O. S. 132 meint, es sähe so aus, als ob diese Sterne, Halbmonde, Vögel u. s. w. aus dünnem Metall ausgeschnitten auf dem Holzgrunde befestigt seien.

[6]) Auf den Denaren des Furius (Abb. 66) liegen über dem Chiton bisweilen Lederstreifen, in deren Mitte sich ein runder Buckel von Metall befindet; eine ähnliche Metallplatte zum Schutze und Schmucke der Brust trägt ein Centurio auf einem Grabstein bei Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des röm. Heeres, Taf. I, 4.

2. Kettenpanzer, Die Kettenpanzer, eine gallische Erfindung (Varro de l. l. V, 116), waren aus Eisen [1]) (Diodor und Varro a. a. O.) oder aus Bronze [2]) gefertigt; auf den Denkmälern erscheinen sie teils mit (Abb. 67), teils ohne Ärmel (Abb. 81).

3. Helme. Die Helme sind auf den Denkmälern sehr verschieden gestaltet: „die auf den Denaren sind runde oder spitze Hauben mit abstehendem Rande ohne Nackenschirm und Wangenschutz (Abb. 66—68; 71); auf den Reliefs von Orange finden sich außer dieser Form auch solche mit Rand und Wangenstücken oder mit tief heruntergezogenem Nackenschirm (Abb. 72a; 73).“ Gewöhnlich sind sie geschmückt mit zwei größeren oder kleineren Hörnern (Diod. V, 30, 2), die nach vorn oder nach den Seiten abstehen, bald wenig, bald stark gewunden sind; zwischen den Hörnern erscheint bisweilen ein Rad (Siehe Abb. 72a und die Erläuterung!); auf den Denaren des Furius (Abb. 66) ist die Helmspitze nach vorn umgebogen und wie ein Vogelkopf gestaltet (Diod. a. a. O.), „von der zum unteren Helmrande senkrecht aufgerichtete borstenartige Spitzen, eine Art Kamm, herabgeht.“ Gefunden sind auf gallischem Boden drei Helme, der eine in der Seine bei Amfreville, die beiden anderen in gallischen Gräbern bei Berru (Marne) und Somme-Tourbe (Marne); aber die Form und der Charakter der Verzierungen weist nach A. Bertrands Meinung mehr auf den Orient als auf einheimischen Ursprung hin. [3])

b. Angriffswaffen: b. Die Angriffswaffen waren: 1) das Schwert, 2) der Speer, wozu noch 3) Bogen und Schleuder kamen.

1. Das eigentliche gallische Schwert war aus Eisen; 1) Das eigentliche gallische Schwert (Abb. 75) war lang [4]) und breit; das Ende der geraden, zweischneidigen, eisernen Klinge war abgerundet, so daß die Waffe nur zum Hiebe, nicht zum Stiche brauchbar war; eine Parierstange war, wie es scheint, nicht vorhanden. Diese Schwerter hatten, wie Polybios (II, 33, 3) sagt, den großen Nachteil, daß sie sich nach dem ersten Hiebe verbogen.[5]) Die Griffe der Schwerter zeigen die verschiedensten Formen, von den einfachsten bis zum zierlich gestalteten Tierkopfe (Abb. 73; 74; 76.).

2. Wurfspeere, 2) Ueber die Wurfspeere sagt Droysen a. a. O. S. 133: „Von den Formen und Unterschieden der gallischen Wurfspeere (Abb. 67; 73; 82), für die wir mehrere Namen kennen,[6]) sich eine deutliche Vorstellung zu machen, ist selbst nach den Denkmälern und den erhaltenen Waffenstücken nicht möglich; wir können hier

---

[1]) Den Rest eines Kettenpanzers aus Eisen zeigt Abb. 18.

[2]) Gallische Panzer aus Bronze befinden sich z. B. im Louvre und im Museum von St. Germain-en-Laye.

[3]) Abgebildet und besprochen in der Revue archéol. V (1862), Tf. V. S. 225—227 von E. Viollet-le-Duc sowie XXIX (1875), Tf. IX und X, S. 214—273 von Alex. Bertrand; zusammenfassende Besprechung von A. Bertrand in Archéologie celtique et gauloise,[2] XVIII, S. 356—370.

[4]) Sehr lang und gerade ist das Schwert des einen Reiters auf dem Relief von Entremont (Abb. 82a).

[5]) „Die eisernen Schwerter, die in den gallischen Gräbern zum Vorschein kommen, haben, den kurzen Griff mitgerechnet, gewöhnlich eine Länge von 0,9 Meter, sie sind immer zweischneidig, 0,05—0,06 Meter breit, ziemlich dünn und an der Spitze abgerundet und nur zum Hiebe brauchbar.“ Keller bei Mommsen: Die Schweiz in römischer Zeit (1854), S. 26, Anm. 3. — Die Mehrzahl der bei Alesia gefundenen Schwerter ist aus Eisen und hat abgerundete Klingenenden. Vgl. Verchère de Reffye in Revue archéol. X (1864), Tf. XXII! — Ein kurzes, krummes Schwert an einer der Trophäen des Bogens von Carpentras, das Caristie (Monuments antiques à Orange, Tf. 29) abbildet, findet sich auf der Abbildung Labordes (Monuments de la France I) nicht. Droysen S. 132, Anm. 24.

[6]) Von Speeren erwähnt Cäsar die *matara* und *tragula* (B.G. I, 26, 3), das *gaesum* (B.G. III, 4, 1) und das *verutum* (V, 44, 7), Hirtius die *lancea* (VIII, 48, 5)

nur die äußeren Unterschiede bezeichnen, nicht für die einzelnen Formen bestimmte Namen geben." [1])

3) Bogen und Pfeile waren früher bei den Galliern ebenso selten wie Schleudern (Strabo IV, 4, 3, p. 196); dagegen gab es zu Cäsars Zeit eine sehr große Anzahl Bogenschützen (B.G. VII, 31, 4; 81, 2), und auch Schleuderer werden mehrfach erwähnt (B.G. V, 35, 8; 43, 1; VII, 81, 2). „Auf den Denkmälern findet sich nur einmal (an einer Trophäe des Bogens von Carpentras) eine noch dazu unsichere Spur eines Köchers." 3. Bogen und Pfeile, Schleudern.

Schließlich sei noch kurz der Trompeten der Gallier und ihrer Feldzeichen gedacht: Trompeten.

Die „eigenartig gestaltete, barbarische" (Diodor V, 30, 3) Trompete, von ihnen selbst *karnyx* oder *karnon* genannt, (Hirtius nennt sie *tuba*, B.G. VIII, 20, 2), wird von Eustathios (zur Ilias 1139) so beschrieben: „Die galatische Trompete ist gegossen und nicht sehr groß, der Schalltrichter hat die Gestalt eines Tieres, der Hals, in den der Trompeter bläst, ist von Blei, ihr Klang ist hell." Dieser Beschreibung entsprechen die in großer Anzahl auf den Denkmälern dargestellten Trompeten vollkommen: „Das Schallloch wird gebildet durch den weit aufgerissenen Rachen meist eines Drachenkopfes, dessen Kamm emporsteht, bisweilen eines Tierkopfes, der wie der eines Wolfes aussieht; der sehr lange, dünne, runde Hals ist meist gerade, einigemal auch gebogen." [2]) (Abb. 66; 67; 68; 71; 73; 79.)

Als Feldzeichen der Gallier erscheint auf den Denkmälern der auf einer Stange getragene Eber [3]) (Abb. 70; 73; 77). Feldzeichen.

---

[1]) Als gallisch wird angesehen eine eigentümliche bei Alesia gefundene Lanzenspitze (Revue archéol. X (1864), Tf. XXII; Desjardins, Géographie de la Gaule romaine II, Tf. IX, 9): Ihre Gestalt entspricht ungefähr der Beschreibung, die Diodor (V, 30, 4) von dem Spieße (*saunia*) der gallischen Wagenkämpfer (V, 29, 1) macht, sie erreicht aber die dort angegebene Größe nicht, wie Desjardins a. a. O. II, 573 versichert.

[2]) Droysen a. a. O. S. 134; das Horn des sterbenden Galliers auf Abb. 65 ist dem römischen *cornu* ähnlich gebildet.

[3]) Ein Eber von Bronze, der einst zu einem solchen Feldzeichen gehörte, ist in der Umgegend von Luxemburg gefunden worden; vgl. A. Bertrand, Archéologie celtique et gauloise,[2] Abb. 107 auf S. 419. Über die vier *vexilla* auf den Trophäen des Triumphbogens von Orange vgl. meine Erläuterung zu Abb. 73 und Lenormant a. a. O. S. 235 Anm.!

Erläuterung der Abbildungen.

Titelbild. C. Iulius Caesar, Panzerstatue in der Halle des Conservatorenpalastes zu Rom. D. Der im ganzen gut erhaltene Kopf ist zwar gebrochen, gehört aber zur Statue (auch sind nur geringfügige Einzelheiten ergänzt); er stimmt ganz mit dem Neapeler Kolossalkopf überein, weniger mit den gleichzeitigen Münzen: Das Gesicht zeigt weder Runzeln noch Magerkeit wie auf diesen. Es ist ernst, „der festgeschlossene Mund mit den schmalen Lippen hat etwas Bestimmtes, Gebieterisches. Dieser Eindruck wird noch erhöht durch die zwei von der Nasenwurzel nach den Mundwinkeln laufenden Falten und die weit geöffneten, sicher vorwärts blickenden, von buschigen Brauen überschatteten Augen.[1]) Die Nase tritt kräftig hervor und ist kaum merklich gebogen. Die Stirn ist hoch, der Kopf nach hinten gerundet." Der rechte Arm ist erhoben, die Hand hielt einst einen (zu ergänzenden) Speer, die linke faßt den Schwertgriff. Die Kleidung besteht aus dem Panzer, unter dem die bis zu den Knien reichende, kurzärmelige Tunica zum Vorschein kommt, während über ihm das auf der rechten Schulter durch eine kreisförmige *fibula* zusammengehaltene *paludamentum* zu den Füßen hinabwallt. Der sich den Körperformen anschließende Panzer, um den sich die Schärpe schlingt, ist mit zwei Greifen und einem Adler geschmückt. Über der rechten Brust wird die eine Schulterklappe samt ihrer Befestigung sichtbar. Die Panzerlappen und -fransen zieren Tierköpfe und Arabesken. Das Haupt ist unbedeckt, die Beine sind nackt, aber mit halbhohen, reichverzierten Stiefeln bekleidet. Das rechte Bein steht elastisch, als ob eben eine Bewegung vorausgegangen wäre, wie sie Redner bei öffentlichem Auftreten (*adlocutio*, vgl. S. 23!) machen.[2])

Titelvignette. C. Iulius Caesar, Kolossalkopf[1]) im Neapeler Museum (aus der Farnesischen Sammlung). D. Ueber Cäsars Außeres sind wir besonders durch Sueton und Plutarch unterrichtet; die dort genannten eigentümlichen Züge, die Magerkeit der Wangen, die zu starke Fülle der Lippen und die Kahlköpfigkeit finden sich in diesem überlebensgroßen Kopfe wieder, aber sehr gemildert, die Glatze ist sogar durch Vorkämmen des Haares (wie es der Diktator selbst im Leben getan: Sueton. Caesar. 45) fast ganz verdeckt. So hat es der Künstler verstanden, ein ideales Bild des großen Feld-

---

[1]) Die Pupillen sind nicht angegeben wie bei dem Neapler Kolossalkopf.

[2]) Die Statue soll auf dem Forum Iulium gefunden sein, wo nach Plinius (N. H. XXXIV, 18) Cäsar im Altertum eine *statua loricata* errichtet worden war. J. J. Bernoulli, Römische Ikonographie I, S. 155.

herrn und Staatsmanns zu schaffen, in dem nichts den Eindruck stört, welchen das bedeutende Antlitz auf jeden macht.[1]

Abb. 1. (Nach L. Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit Tf. IV, 1.) Der gemeine Soldat der VIII. Legion C. Valerius Crispus[2]) trägt eine schwere, bis zur Mitte des Oberschenkels reichende *lorica* aus Leder, deren eingeschnittene Ärmel unter den breiten, ebenfalls eingeschnittenen Schulterstücken sichtbar werden, bis zum Knie reichende *bracae*, die mit zwei Reihen Lederstreifen besetzt sind, und geschlossene, über die Knöchel reichende Halbstiefel, die nur die Zehen freilassen. Die Zipfel des Halstuches *(focale)* sind unter die *lorica* gesteckt. Sein Helm ist mit *bucculae* und Ohrenschutz versehen und mit einer zweigeteilten *crista* geschmückt. Das breite, mit Metallverzierungen beschlagene *cingulum*, über das vier ebenfalls mit Metall beschlagene Schutzriemen herabhängen, ist bei ihm nur Abzeichen des Soldatenstandes, nicht Wehrgehenk, da er das Schwert an einem *balteus* trägt; neben dem Schwerte ist die Schnalle und der durchgezogene Riemen des *cingulum* sichtbar. Mit der rechten Hand faßt Crispus das *pilum*, mit der linken das cylindrische *scutum*, an dem der halbrunde, auf viereckiger Platte sitzende *umbo* und der breite, durch winkelförmige Beschläge verstärkte Metallrand gut zu erkennen sind.

Abb. 2. (Nach Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit, Tf. I, 1.) Der Panzer des in der Varusschlacht gefallenen Optio (Vicecenturio) der XVIII. Legion M. Caelius[3]) ist aus Leder gefertigt und am unteren, bogenförmig ausgeschnittenen Rande sowohl wie an den Armen mit je zwei übereinanderliegenden Reihen von Lederstreifen versehen. Unter diesen werden die kurzen Ärmel der *tunica militaris* sichtbar.

In der rechten Hand hält Caelius das Abzeichen seiner Würde, die *vitis*, mit der linken faßt er das von der linken Schulter herabfallende *sagum*. Auf dem Kopfe, der, wie gewöhnlich auf den Grabsteinen, unbedeckt ist, trägt er die *corona civica* aus Eichenlaub, um den Hals einen *torques maior*, rechts und links auf der Brust an Bandschleifen zwei *torques minores (?)*; fünf *phalerae* schmücken die Brust, diese sind an einem über dem Panzer liegenden Riemenwerk befestigt, zu dem wohl auch die beiden über die Schultern schauenden Löwenköpfe gehören;[4]) militärische Ehrenzeichen sind auch die breiten, glatten *armillae* an den Handgelenken.

Abb. 3. (Nach Archäologisch-epigraphische Mitteilungen aus Österreich V (1881), Tafel 5 und S. 203.) B. Auf dem hier abgebildeten mittleren Teile des

---

1) J. J. Bernoulli, a. a. O. S. 155: „Als Entstehungszeit der beiden Denkmäler ist ziemlich wahrscheinlich das I. Jahrhundert anzunehmen . . . das Fehlen der Pupillen kann diese Zeitbestimmung nur unterstützen.“

2) Sein wahrscheinlich zu Ende des I. Jahrhunderts angefertigter Grabstein ist in Wiesbaden gefunden und wird im dortigen Museum aufbewahrt. Die Inschrift lautet: *C(aius Val(erius) C(ai) f(ilius), Bertu, Menenia (tribu), Crispus, mil(es) leg(ionis) VIII Aug(ustae), an(norum) XL, stip(endiorum) XXI, f(rater) f(aciundum) c(uravit).*

3) Die Inschrift dieses sehr wichtigen, 1633 bei Xanten gefundenen, im Museum zu Bonn aufbewahrten Grabsteines lautet vollständig: *M. Caelio, T(iti) f(ilio) Lem(onia tribu) Bon(onia) (opti)o leg(ionis) XIIX; ann(orum) LIII [ce]cidit bello Variano. ossa inferre licebit. P(ublius) Caelius, T(iti) f(ilius) Lem(onia tribu) frater fecit.*

4) v. Domaszewski, die Fahnen, S. 52, Anm. 1, hält wie Lindenschmit diese Köpfe auch für *phalerae*, meint aber abweichend von diesem, daß Caelius möglicherweise die eine Hälfte von ihnen auf der Brust, die andere auf dem Rücken getragen habe; denn in der Kaiserzeit wurden die *phalerae* immer in der Neunzahl verliehen. Lindenschmit (Tracht und Bewaffnung des r. Heeres während der Kaiserzeit, S. 16) will in den an den Bandschleifen getragenen Orden zwei hohle, mit Schlußknöpfen versehene *armillae* sehen.

Grabsteines des Centurionen T. Calidius[1]) sind, abgesehen von den Schuhen, die wesentlichen Waffenstücke eines Centurionen abgebildet: Links die *lorica squamata*, deren lederne Unterlage in einer Reihe kurzer Streifen endet, daneben die *vitis*, rechts die *ocreae* und darüber der Helm mit breiten *bucculae;* die *crista* ist, wie der Grabstein in Übereinstimmung mit den Berichten der Schriftsteller zeigt, quergestellt *(transversa)*[2]), „damit die Centurionen von ihren Leuten schneller erkannt werden konnten". (Veget. II, 16, *centuriones vero habebant catafractas et scuta et galeas ferreas, sed transversis et argentatis cristis, ut celerius noscerentur a suis.* Vgl. S. 6!)

Abb. 4. (Nach Ephemer. epigraph. V, 87.) B. Ehrenzeichen von der Schmalseite eines aus dem II. Jahrhundert stammenden Grabsteins mit der Inschrift: *Sex(to) Vibio Gallo, tricenario, primipilari, praef(ecto) kastror(um) leg(ionis) XIII gem(inae), donis donato ab imperatoribus honoris virtutisq(ue) causa torquib(us) armillis phaleris coronis muralibus III vallaribus II aurea I hastis puris V vexillis II. Sex(tus) Vibius Cocceianus patrono benemerenti.* (In Amasra am Schwarzen Meer.)

Unter *a* und *e* sind die in der Inschrift genannten *coronae vallares*, unter *b* die *corona aurea*, unter *c* die fünf *hastae purae* und unter *d* ein *vexillum* abgebildet. Die *hastae purae* haben hier abweichend von den Angaben der Schriftsteller (Serv. ad Vergil. Aen. VI, 760) Spitzen.[3])

Abb. 5. (Nach Lindenschmit, d. A. u. h. V, I, 4, 6, 2.) D. Der signifer der XIV. Legion, Q. Luccius Faustus[4]) trägt einen Lederpanzer, den unten eine Reihe von Lederstreifen abschließt, während an den Armen zwei Reihen übereinander liegen. Zum Schutze der Schultern ist der Panzer noch durch breite (lederne?) Schulterstücke *(umeralia)* verstärkt, deren Ränder über den Armen aufgeschnitten und nach der Brust zu umgebogen sind. Auf der linken Schulter ist der Visierhelm befestigt, dessen befranste Bänder vorn herabfallen. Um den Panzer legen sich zwei gleichlaufende Gürtel, deren Schnallen neben dem Schwerte sichtbar werden; über die Gürtel fallen vier metallbesetzte Schutzriemen. An dem über die Brust laufenden Riemen *(balteus)* hängt wohl der eirunde Schild. Dieser hat, wie es scheint, nur eine Handhabe, die hinter dem Buckel angebracht ist. An den Beinen sind die bis zum Knie reichenden, mit Lederstücken besetzten *bracae*, an den Füßen die geschlossenen, über die Knöchel reichenden Halbstiefel erkennbar, die nur die Zehen freilassen. Mit der Rechten hält L. das Manipelsignum. Unten ist es mit einem Schuh *(cuspis)* zum Einstoßen in die Erde versehen; damit es aber nicht zu tief einsinkt und dann schwer oder gar nicht herauszuziehen ist, was als böse Vorbedeutung *(foedum omen* Liv. XXII, 3, 12) galt, liegt darüber ein Querholz; es folgen zwei Quasten, zwischen denen ein Stück der Stange freigelassen ist, um der Hand des Fahnenträgers Raum zum Ergreifen der Stange zu bieten, und ein Halbmond, der eine Kugel umschließt,

---

1) Der Grabstein ist in Petronell gefunden und wird im Wiener Museum aufbewahrt. Er stammt aus dem I. Jahrhundert nach Christus.

2) Über die Beschaffenheit der *crista* und ihre Befestigung sagt Lindenschmit a. a. O. S. 6: Auf dem Grabstein des Centurionen Calidius ist sie „offenbar ein Kamm aus Pferdehaaren in halbbogenförmiger Einfassung, die vermittelst eines in der Mitte angebrachten Stiftes auf eine nicht sichtbare, der Helmhaube aufgenietete Tülle eingeschoben ist."

3) In den Mitteilungen des Kaiserl. Deutsch. Arch. Instit. Röm. Abtlg. 1890, S. 295 ist der Grabstein eines *C. Vibius Sex(ti) f(ilius) Ser(gia tribu) Macer* veröffentlicht, auf dem folgende Ordenszeichen dargestellt sind: *torques, armillae, phalerae, corona, hastae purae.*

4) Der bei Mainz gefundene Grabstein wird im Mainzer Museum aufbewahrt. Die Inschrift lautet: *Q(uintus) Luccius, Q(uinti) f(ilius), Pollia (tribu), Faustus, Pollentia, mil(es) leg(ionis) XIIII gem(inae) Mar(tiae) vic(tricis), an(norum) XXXV, stip(endiorum) XVII, h(ic) s(itus) e(st). heredes f(aciundum) c(uraverunt).*

über welcher der Vorderleib eines Steinbocks erscheint; darüber zieren den Schaft sechs Scheiben; diese zeigen in der Mitte einen Buckel, während der Rand wulstartig aufgebogen ist; unterhalb der Spitze scheint ein Querholz mit herabhängenden Bändern zu liegen, zwischen denen wahrscheinlich eine siebente Scheibe dargestellt gewesen ist. Diese den *phalerae* (S. 29) ähnlichen Scheiben sind als militärische, dem ganzen Manipel verliehene Ehrenzeichen anzusehen. (Vgl. S. 28, 5 und die Erläuterung zu Abb. 47!) Sie waren aus Silber und wurden mittels eines auf ihrer Rückseite befestigten Erzbügels auf die Fahnenstange geschoben.[1]) Der Steinbock ist das Nativitätsgestirn des Kaisers Augustus, dem diese Legion ihre Entstehung verdankte (Siehe S. 11!), die Kugel, auf der seine Vorderbeine aufsitzen, wahrscheinlich das Sinnbild der Weltkugel,[2]) der Halbmond dagegen ist wohl ein *apotropaeum*, ein Mittel, um den Einfluß des „bösen Blickes" zu brechen, der bei den alten Römern ebenso gefürchtet war wie bei den heutigen Italienern. Dem Signum fehlt nur die wahrscheinlich an dem oberen Querholz angebrachte Tafel mit der Inschrift, welche neben der Bezeichnung des Manipels auch die der Kohorte und der Legion enthielt; daß diese Tafeln auch aus Silber waren, beweist das ebenfalls im Kastell von Niederbieber gefundene Bruchstück einer solchen mit der Inschrift ||COH • V|||,[3]) Danach dürfte die vollständige Inschrift eines Manipelsignums etwa gelautet haben: LEG • XIIII • GEM • M • V • COH • $\overline{\text{VI}}$ • H •[4])

Abb. 6. (Nach Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung, Tf. III, 2) J. M. An diesem Signum einer Auxiliarkohorte vom Grabstein eines Signifer in Bonn unterscheiden wir von unten nach oben folgende Stücke: den metallenen Schuh, den Griff, eine breite Quaste, einen runden Knauf, eine zweite, kleinere Quaste, einen Halbmond, einen Adler mit dem Blitz in den Fängen,[5]) eine *phalera*, ein Querholz, das an seinen Enden zwei eichelförmige Zieraten trägt, eine aufrecht stehende *corona aurea* mit zwei Schleifen und endlich die Lanzenspitze; die *phalera* und die *corona* sind Auszeichnungen, die der ganzen Kohorte verliehen sind.

Abb. 7. Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 9, 4, 1.) B. War auf dem unter No. 1 besprochenen Grabsteine ein Legionar im Panzer dargestellt, so zeigt der des P. Flavoleius Cordus[6]) einen Legionar ohne Panzer in der leichten, nur aus *tunica militaris* und *sagum* bestehenden Tracht, die der Soldat für gewöhnlich anlegte (S. 2 f.): Die Enden des *sagum* sind auf der rechten Schulter durch eine *fibula* verknüpft; die sorgsam in Falten gelegte *tunica* wird von schmalen, verschlungenen Riemen (oder Stricken) zusammengehalten; darunter steckt eine viereckige Platte, an der die sechs metallbesetzten Schutzriemen befestigt sind. Über

---

1) Eine solche *phalera* aus vergoldetem Silber mit der Darstellung eines siegreichen römischen Feldherrn ist samt dem zugehörigen Bügel im Kastell zu Niederbieber gefunden worden. Abgebildet ist sie z. B. bei Schreiber, kulturhistor. Bilderatlas, Taf. XLII, Fig. 2 und 3, der Bügel allein bei v. Domaszewski, die Fahnen, Fig. 54 auf S. 53. Auf dem Gut Lauersfort bei Crefeld sind eine ganze Anzahl *phalerae* mit figürlichen Darstellungen in getriebener Arbeit gefunden worden; sie werden jetzt im Alten Museum in Berlin aufbewahrt. Vgl. O. Jahn, die Lauersforter Phalerae (Bonn, 1860) und oben S. 29!

2) v. Domaszewski, die Tierbilder der Signa (Arch.-epigr. Mitt. XV), S. 187 f.

3) Abgebildet bei Schreiber a. a. O. Fig. 1 u. 2; v. Domaszewski, die Fahnen, Fig. 53 auf S. 51.

4) v. Domaszewski, die Fahnen, S. 51.

5) Über die Ähnlichkeit mit dem Manipelsignum vgl. S. 12 und v. Domaszewski, die Fahnen, S. 73! — Ob dem Adler eine bestimmte Bedeutung zukommt oder ob er als bloßes Zierstück aufzufassen ist, wagt v. Domaszewski a. a. O. bei dem Mangel an Analogien nicht zu entscheiden.

6) In Rheinhessen gefunden, aufbewahrt im Mainzer Museum.

diesem Gürtel trägt aber Fl. als Wehrgehenk für Dolch[1]) und Schwert noch zwei weitere, die sich kreuzen und deren Schnallen mit den durchgezogenen Riemen rechts und links sichtbar sind; an dem oberen, mit Metallplättchen beschlagenen, ist der Dolch befestigt; wie es scheint, dienten dazu zwei Knöpfe auf dem Gürtel (einer von diesen ist neben dem Dolche deutlich zu erkennen). Hinter Fl. ist sein großer, platter, länglichrunder Schild zum Teil sichtbar. In der linken Hand hält er zwei Rollen, deren Bedeutung fraglich ist. Den Zeigefinger der rechten Hand hat er durch die Schlinge *(amentum)*[2]) der *hasta amentata* gesteckt.

Abb. 8. (Nach Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres in der Kaiserzeit Tf. V, 3) D. Dieser zur I. Kohorte der Ituräer gehörige Bogenschütze[3]) ist mit der *paenula* (vgl. S. 31) bekleidet, unter deren Kapuze *(cuculus)* der Saum der *tunica* hervorsieht; in der Linken hält er den bespannten Bogen, in der Rechten drei Pfeile mit vierkantigen Spitzen. Die ituräischen Bogenschützen waren berühmt: Cäsar hatte im afrikanischen Feldzuge welche in seinem Heere (B.Afr. 20, 1).

Abb. 9. (Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 4, 6, 1.) D. Der Adlerträger der XIV. Legion Cn. Musius[4]) hat über der *tunica militaris* (die auf der Abb. nur als schmaler Streif erscheint) den Kettenpanzer *(lorica hamata)*, der den Oberarm und die Oberschenkel bis zur Hälfte bedeckt, und über diesem eine *lorica* aus Leder angelegt, welche zum Schutze der Arme und des Unterleibes mit je einer Reihe Lederstreifen versehen ist. Die Schultern sind noch besonders durch Metallschienen geschützt, die sich bei jeder Armbewegung untereinanderschieben. Über der *lorica* liegt ein Netz von mannigfaltig sich kreuzenden Riemen, an denen die Ehrenzeichen (2 *torques minores* und 9 einfache *phalerae)* befestigt sind. Das Schwert, von dem nur der Knauf zu sehen ist, trägt Musius rechts an dem mit viereckigen Metallplättchen belegten Wehrgehenk *(cingulum)*, von dem vier Schutzriemen mit blattförmigen Metallzungen herabhängen; von diesen ist einer durch die Schnalle gezogen. Die Füße sind mit *caligae* bekleidet. Mit der linken Hand faßt er den ovalen, mit einem geflügelten Blitze geschmückten Schild, auf dessen Mitte die Platte des *umbo* mit Nägeln befestigt ist. Mit der rechten Hand, deren Gelenk eine *armilla* ziert, hält er das Feldzeichen der Legion, dessen runde Stange unten den metallenen Fahnenschuh *(cuspis)* zum Einstoßen *(aquilas figere* (Tac.Ann. I, 65); *signum constituere* (B.G. VII, 47, 1), oben einen metallenen Beschlag erkennen läßt, der bis zu der zum Herausziehen der Stange *(signum tollere* (B.Alex. 57, 1), *s. convellere* (Liv. XXII, 3, 11) bestimmten Handhabe herabreicht. Der Adler sitzt auf einer sechsseitigen, mit der Stange durch eine Röhre verbundenen Platte; er hält ein Blitzbündel in seinen Fängen und im Schnabel eine Eichel. Seine Flügel sind hier wie auf allen Darstellungen der Traianssäule und auf den Münzen hoch aufgerichtet, „als ob er im Be-

---

[1]) Nach dem Zeugnis des Iosephus (B.I. III, 5, 5) führten die römischen Soldaten außer dem Schwerte noch einen Dolch.

[2]) In diese lederne, ungefähr 9,5 cm lange Riemenschleife, die etwas hinter dem Schwerpunkte der *hasta* befestigt war, griff man mit einem oder zwei Fingern, durch deren Druck die Schleife gespannt wurde (Senec. Hippolyt. II, 4, 812: *Amentum digitis tende prioribus et totis iaculum dirige viribus*); dadurch steigerte sich die Kraft und Sicherheit des Wurfes erheblich: Im Jahre 1862 in Frankreich damit angestellte Versuche sollen eine Steigerung der Tragweite bis auf 80 m ergeben haben, während man mit derselben *hasta* ohne das *amentum* höchstens eine Wurfweite von 20 m erreichte (Verchère de Reffye, les armes d'Alise in der Revue archéologique X (1864), p. 345.

[3]) Sein bei Mainz gefundener Grabstein befindet sich im Mainzer Museum.

[4]) Sein Grabstein ist bei Mainz gefunden und wird im dortigen Museum aufbewahrt.

griff wäre aufzufliegen, um der Legion als glückverheißendes *augurium* voranzuschweben, wie ja wiederholt das Vorausfliegen von Adlern beim Ausmarsche als Wunderzeichen berichtet wird.“ Der die Flügel schmückende Lorbeerkranz *(corona)* ist als ein der ganzen Legion verliehenes Ehrenzeichen aufzufassen.[1])

Abb. 10. Der Standartenträger einer ala von der Säule des Marc Aurel (Tf. 51 ed. Bellori) D. trägt die Rüstung der Legionare: *tunica militaris*, Plattenpanzer (vgl. zu Abb. 28!), *sagum*, bis zur Wade reichende Hosen und Halbstiefel; der Helm hat Stirnschild, Wangenbänder und Busch. In der linken Hand hält er das mit Fransen besetzte *vexillum;* von dem Brustriemen des Pferdes hängen Zierate herab.

Abb. 11. (Nach Cohen Mon. imp. I, 188 No. 66 Tf. XII.) D. Kopf des Nero mit der corona triumphalis nach rechts. Bronzemünze.

Abb. 12. (Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 3, 7, 1) B. stellt den Signifer einer Turma der Ala I Hispanorum, Q. Carminius Ingenuus, in voller Rüstung dar, wie er über zwei sich mit ihren großen ovalen Schilden deckende Feinde hinwegsprengt.[2]) Mit der rechten Hand, deren Gelenk eine *armilla* ziert, zückt er die Lanze *(contus)*, am linken Arme trägt er den ovalen Schild, in der linken Hand das *signum*, von dessen Querstange metallene Epheublätter herabhängen. Von der Kleidung ist auf der Abbildung nur der unten eingeschnittene Lederpanzer deutlich zu erkennen, nicht die bis zur Mitte der Wade reichenden Hosen[3]) und die Halbstiefel. Das Schwert hängt an einem einfachen *cingulum*. Vor und hinter dem Oberschenkel wird der Sattel sichtbar, dessen Hinterteil nach vorn gebogen ist. Das Kopfgestell sowie den Brust- und Schwanzriemen des Pferdes schmücken Metallrosetten.

Abb. 13. (Nach Lindenschmit, Tracht u. Bewaffnung d. r. H. Tf. VII, 3) D. Viel besser als auf dem eben besprochenen Grabstein ist die Rüstung des Reiters zu erkennen auf dem ihm in der Darstellung ähnlichen des C. Romanius von der Ala Noricorum:[4]) Den Körper des Reiters schützt bis zur Hälfte der Oberschenkel ein unten eingeschnittener Lederpanzer mit breiten, nach innen aufgerollten Schulterstücken, die eine Spange über der Brust zusammenhält. Die Beine sind mit Hosen und Halbstiefeln bekleidet. Den Kopf deckt ein mit Stirnschild und verzierten Wangenbändern versehener Helm, dessen Haube das Haar nachahmt.[5]) Der Haubenrand springt stark vor, um das freiliegende Ohr zu schützen. Das Schwert, dessen verzierter Griff die zum Einlegen der Finger bestimmten Rippen erkennen läßt, hängt an einem einfachen *cingulum*. Am linken Arme trägt R. den sechseckigen Schild, mit der rechten Hand schwingt er die mit starker vierkantiger Spitze versehene Lanze gegen den rücklings zu Boden gestürzten, nur mit einem kurzen Mantel bekleideten Gegner.

---

[1]) Zonaras VII, 21; vgl. S. 28, 5 und v. Domaszewski a. a. O. S. 34!

[2]) Die Grabsteine dieser Art sind vergröberte Nachbildungen von griechischen. Der bekannteste von diesen ist der des im Korinthischen Kriege gefallenen athenischen Ritters Dexileos (abgebildet z. B. Kunsthistorische Bilderbogen, Supplement III, Bl. 10, Abb. 6). Der Grabstein des Carminius ist in Worms gefunden und wird im Museum von Trier aufbewahrt. „Die Inschrift (C.I.Rh. 889) ist zu ergänzen: *Q. Carminio Inge(n)uo (eq)uit(i alae I) Hispanorum.... signifero*, wie die an derselben Stelle gefundene Inschrift C.I.Rh. 890 beweist“ (v. Domaszewski, die Fahnen, S. 27, Anm. 1).

[3]) Die Beinkleider sind niemals ein Bestandteil der römischen Nationaltracht gewesen (Cod. Theod. XXIV, 10, 2); dieses Kleidungsstück der nordischen Völker (Kelten, Germanen) ist erst in der Kaiserzeit zunächst von den in den Provinzen diesseits der Alpen stehenden Legionen übernommen worden. Lindenschmit, Hdbch. d. d. Akde. I, S. 336.

[4]) Der 1804 in Zahlbach bei Mainz gefundene Grabstein steht im Mainzer Museum.

[5]) Diese Runzelung des Metalls sollte es widerstandsfähiger machen.

Auch die einzelnen Stücke der Pferdeausrüstung lassen sich deutlich unterscheiden: Der Sattel mit starkem Knopf und erhöhtem Rückende, von dem die drei Zierriemen herabhängen; der Sattelgurt, der Brustgurt und der Schwanzriemen; die beiden letzteren sind mit großen Scheiben (*phalerae*, siehe S. 29!) geschmückt. Hinter dem Reiter steht „steif und untätig“ ein mit zwei Lanzen bewaffneter Fußgänger in einem bis zum Knie reichenden Gewande. Über seine Bedeutung kann man zweifelhaft sein: Die einen[1]) sehen in ihm den Reitknecht (*calo*), die andern[2]) einen jener auserwählten leichten Fußsoldaten, die zeitweise den Reitern beigegeben wurden.

Abb. 14. Konsul zwischen zwei Liktoren, voran ein accensus (vgl. Sueton. Caes. 20!) Kehrseite einer Münze des Brutus im Cabinet de France. (Nach Cohen, monnaies consulaires XXIII, 12) D.

Abb. 15. (Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 10, 5, 1) D. Der Soldat der IV. Dalmatinischen Kohorte, Annaius[3]) ist fast genau so gekleidet wie Flavoleius (Abb. 7), auch die Gürtung ist dieselbe; nur sind hier die beiden, Schwert und Dolch tragenden Gürtel reich mit Metall verziert und ebenso die acht Schutzriemen, welche an ihrem Ausgangspunkte durch eine Metallplatte zusammengehalten werden. In der rechten Hand hält er zwei Wurflanzen, mit der linken faßt er einen großen gradlinigen Schild, von dem die Abbildung nur Spuren erkennen läßt. An den Füßen trägt er die (hier nicht erkennbaren) Halbstiefel.

Abb. 16. Augustus als Feldherr. Kolossale Marmorbildsäule, gefunden 1863 in Prima Porta vor Rom, aufgestellt im Braccio nuovo des Vatikanischen Museums. D. Diese sowohl durch sorgfältige Ausführung wie vorzügliche Erhaltung gleich ausgezeichnete Bildsäule stellt Augustus dar in der adlocutio mit erhobener Rechten, während die Linke das fälschlich statt eines Speers ergänzte Scepter hält. Bekleidet ist er mit der Tunica, darüber trägt er den Thorax stadios, der reicher als auf den übrigen Panzerstatuen mit Reliefs geschmückt ist: Zu oberst erscheint der Himmelsgott, der wie gewöhnlich mit ausgestreckten Armen ein großes Gewand über seinem Haupte erhebt. An ihm vorbei fährt der Sonnengott auf seinem Viergespann, dem Morgentau (mit dem Gießgefäß) und Morgenröte (mit der Fackel) voranschweben. Darunter ist in der Mitte ein römischer Krieger dargestellt, „der durch den Wolf neben ihm als Mars bezeichnet wird;“ ihm gegenüber steht ein Parther, im Begriff, ihm eins der bei Crassus' Niederlage (53 v. Chr.) eroberten römischen Feldzeichen[4]) zu überliefern. Diesem Vorgange, der ein für Augustus hochbedeutsames Ereignis verewigt, sehen zwei trauernde Barbarengestalten, Vertreter besiegter keltischer Stämme, zu, während von unten Apollo auf dem Greif und Diana auf dem Hirsche nahen; ganz unten ist die Mutter Erde hingelagert. Sehr wirkungsvoll werden die Reliefs abgeschlossen durch das um die Hüfte gelegte und über den linken Arm geworfene Paludamentum. Der Amor auf dem Delphin zur Rechten des Kaisers weist auf die Abkunft des iulischen Hauses von Venus hin. Dagegen haben die Sphinxe, welche die Achselklappen des Panzers schmücken, wohl nur orna-

---

1) A. Müller in Baumeisters Denkmälern des klassischen Altertums, S. 2058.

2) Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres, S. 23 führt dafür Veg. III, 16 an: *Quod si equites impares fuerint, more veterum velocissimi cum scutis levibus pedites ad hoc ipsum exercitati eisdem miscendi sunt.* Cäsar tat dies z. B. vor der Schlacht von Pharsalus (B. C. III, 84, 3).

3) Der aus dem Anfange des II. Jahrhunderts nach Chr. stammende Grabstein ist bei Bingerbrück gefunden und wird im Kreuznacher Museum aufbewahrt. Die Inschrift lautet: *Annaius Pravai f(ilius), Daverzus* [oder *Daverzeus*] *milex* [Vgl. C IL. VI, 3637: *Probus miles, non milex*] *coh(ortis) IIII Delmatarum, ann(orum) XXXVI, stipend(iorum) XV. h(ic) s(itus) e(st). h(eres) p(osuit).*

4) Über die Form dieses Feldzeichens vgl. v. Domaszewski, die Fahnen, S. 31!

mentale Bedeutung. Für uns ist die Bildsäule besonders interessant, weil sie durch ihre einstige Bemalung, von der bei der Auffindung noch reiche Spuren vorhanden waren, eine Illustration zu den Angaben der Schriftsteller über die Farbe der Feldherrnkleidung bildet: Das Untergewand war hellrot, der Mantel purpurn, die Fransen des Harnisches gelb; der Grund des Harnisches war nicht gefärbt, dagegen waren alle Figuren sorgfältig mit blau, rot, gelb bemalt.[1])

Abb. 17. a und b. — B. Nach Lindenschmit (A. u. h. V. I, 9, 5, 1 und 3) ist dieser Helm aus Eisen, nur das aufgelegte Stirnband, die Seitenbeschläge der Helmhaube, die Einfassung des Nackenschirmes und die Scharniere an den Wangenbändern sind aus Erzblech, die vorspringenden Knöpfe an beiden Enden des Helmkammes aus Erz. In seiner Gestalt ähnelt er sehr dem Helme des Crispus (Abb. 1). Die Haube ist oben mäßig gewölbt und fällt nach hinten steil ab; an sie schließt sich im stumpfen Winkel ein breiter Nackenschirm. Von der Mitte der Haube bis zu dem Ansatze dieses Schirmes läuft ein starker Kamm. Der Haubenrand ist ausgeschnitten über dem Ohre, das durch einen stark vortretenden Beschlag geschützt wird (vgl. den Helm des Romanius, Abb. 13!). Der obere Teil der in Scharnieren beweglichen Wangenbänder ist dem Stirnrande ähnlich gebildet, der untere ist im stumpfen Winkel umgebogen, um den Hals von der Seite zu schützen.

Abb. 18. (Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 12, 4, 4) B. Eisernes Drahtgeflecht von einem Kettenpanzer *(lorica hamata)* in Mainz.

Abb 19. (Nach Lindenschmit a. a. O. I, 12, 4, 2) B. Rest eines im Amphitheater von Avenches gefundenen Schuppenpanzers *(lorica squamata)* aus Erz. — Sammlung des Barons von Bonstetten in Eichhübel bei Thun.

Abb. 20. (Nach Lindenschmit, Tr. u. B. d. r. H. Tf. XII, 13) B. Die *caliga*, der Soldatenschuh, von der sich z. B. in Mainz zahlreiche Exemplare gefunden haben, war aus drei Teilen zusammengesetzt: aus der starken Sohle von doppeltem oder dreifachem Leder, aus dem eigentlichen Schuh, welcher mit den zum Durchziehen der Schnürriemen geschlitzten Lederstreifen aus einem Stücke geschnitten war, und aus einer zweiten, in den Schuh eingelegten schwächeren Sohle, der sogenannten Brandsohle unseres heutigen Schuhwerks. Bei zugeschnürtem Schuh legte sich das Riemenwerk mit seinem oberen Teil über dem Knöchel um das Bein, sein unterer Teil bedeckte den Fuß bis zu den Zehen,[2]) wie z. B. Abb. 9 zeigt.

Abb. 21. (Nach Lindenschmit, A. u. h. V. I, 8, 6, 4) B. Diese bei Bonn im Rhein gefundene, trefflich erhaltene Klinge eines *gladius Hispanus* ist 765 mm lang; die Spitze ist verstärkt (S. 4 β), wie die Seitenansicht zeigt; vom Griff ist nur die Angel erhalten, auf der der Fabrikstempel *SABINI* eingeschlagen ist. — Sammlung des Professors Freudenberg in Bonn.

Abb. 22. (Nach Lindenschmit, Tr. u. B. d. r. H. Tf. XI, 1) B. Die Scheide des *gladius* bestand sonst aus einer mit Leder überzogenen Holzhülse, die durch metallene, mit Ringen versehene Querbänder zusammengehalten wurde; Mundstück und Ortband waren ebenfalls aus Metall. Viel kostbarer ist die 580 mm lange und 84 mm breite Scheide eines Prachtschwertes,[3]) deren Vorderseite hier dargestellt ist: Sie besteht aus Silber und greift wie ein Beschlag um die (in ihren Spuren auf der Rückseite noch erkennbare) Holzhülse. Die mit Eichenlaub eingefaßten Quer-

---

1) Nach Friedrichs-Wolters, Bausteine I², No. 1640, S. 663; vgl. die dort angeführte Literatur! Auf die Bemalung der einzelnen Figuren des Harnisches geht genauer ein u. a. R. Menge, Einleitung in die antike Kunst³ (Seemann) 1901, S. 254—258.

2) Nach Lindenschmit a. a. O. und Deutsche Altertumskunde I, S. 345 f.

3) Seine stählerne, an die Scheide angerostete Klinge ist 40 cm lang und 7 cm breit.

bänder[1]) sind aus vergoldeter Bronze; die Reliefbilder in Bronze getrieben und vergoldet. Das oberste Bild unterhalb des Mundstückes stellt einen thronenden Kaiser in der Tracht des Iuppiter dar. Seine linke Hand ruht auf einem am Throne lehnenden Schild mit der Inschrift *FELIC | ITAS | TIBE | RI*, seine rechte streckt er einem ihm nahenden Feldherrn (im *thorax* und *paludamentum*)[2]) entgegen, der ihm ein kleines Victoriabild überreicht; den Kaiser umgeben der bärtige Kriegsgott und die Siegesgöttin; deren Schild trägt die Inschrift *VIC(toria) AVG(usti)*. Die Mitte der Scheide ziert ein Medaillon mit dem lorbeergeschmückten Brustbild eines Kaisers, dessen Züge Ähnlichkeit mit dem oben dargestellten zeigen. Unten ist im ersten Felde ein kleines Gebäude mit einem Giebeldach dargestellt, das von vier Säulen getragen wird: In der Mitte unter dem Bogen steht ein Legionsadler mit aufgerichteten Flügeln (vgl. die Erläuterung zu Abb. 9 am Ende!) und mit einer Perlenschnur im Schnabel, in den Seitenabteilungen je ein Manipelzeichen. Danach haben wir wohl ein *sacellum* vor uns, wie es im Lager zum Aufbewahren der Feldzeichen diente (S. 12). Darunter im zweiten Felde schreitet eine mit Helm, Lanze und Doppelaxt (*bipennis*) bewaffnete Amazone[3]) nach rechts. Die Scheide endigt in einen schöngegliederten Knopf.

An dem nach erhaltenen Exemplaren ergänzten Griffe des Schwertes sind die vier Rippen unter dem Knauf zu beachten, die zum Einlegen der Finger bestimmt waren.

Abb. 23. Nach den Denkmälern wiederhergestellter Wurfspeer (*pilum*). (Nach Lindenschmit, A. u. h.V. III, 6, 7, 7, bezw. O. Dahm, das Pilum.) B.

Abb. 24. Bei Alesia gefundene Pilumspitzen. Museum von St. Germain. (Nach Verchère de Reffye in Revue archéol. N. S. X. (1884), S. 338.)

Abb. 25. Verschiedene Arten der Verbindung des Pilumeisens mit dem Schaft. (Nach Verchère de Reffye a. a. O. S. 339.)

Nach Polybios, der VI, 23, 8 ff. eine genaue Beschreibung der um die Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. gebrauchten Pilen gibt, waren Schaft und Eisen dieser Waffen je 1,33 m, die Klinge allein ca. 67 cm lang; da aber das unten in eine ebenso lange Angel auslaufende Eisen behufs Herstellung einer möglichst festen Verbindung tief in den Schaft eingetrieben wurde, so betrug die Gesamtlänge der Waffe nur etwas mehr als 2 m. Das Gewicht der damaligen Pilen war sehr verschieden; denn zur Zeit des Polybios war der Legionar mit zwei Pilen ausgerüstet, einem leichten Pilum für den Felddienst und einem schweren *pilum murale* mit einem 74 mm starken Schafte. Dies diente zur Verteidigung von Mauer und Wall, als den Römern das Geschützwesen noch fremd war.[4]) Als sie dann in den punischen Kriegen von den Griechen die Geschütze übernahmen, machten diese das schwere Pilum für den

1) Das dritte Querband nebst den Ringen fehlt, nur die Einfassung aus Eichenblättern ist erhalten.

2) J. J. Bernoulli, röm. Ikonographie II, S. 155 f., Nr. 60 will in ihm am ehesten Germanicus sehen.

3) Diese Amazonengestalt haben K. Klein und J. Becker („das Schwert des Tiberius“) gestützt auf Horat. c. IV, 4, 17 als Vertreterin der von Tiberius 15 v. Chr. eroberten Provinz Vindelicia auffassen und die Waffe als ein Ehrengeschenk des Augustus an Tiberius wegen eines mit Drusus über Vindelicier und Rätier erfochtenen Sieges ansehen wollen. Indessen hat man von anderer Seite dagegen eingewendet, daß Amazonengestalten in der Kaiserzeit auch als Vertreterinnen anderer Provinzen vorkommen (vgl. A. Müller in Baumeisters Denkmälern des klass. Altertums, S. 2073; die frühere Literatur bei Klein und Becker a. a. O. und J. J. Bernoulli a. a. O.).

4) H. Köchly, Verhandlungen der 21. Philologenversammlung 1862, S. 139—152. O. Dahm, das Pilum (Bonner Jahrb. XCVI und XCVII, S. 234). Vgl. Archäolog. Anz. X (1895), S. 103.

Feldkrieg entbehrlich; bei der Verteidigung fester Plätze dagegen konnte es auf den Türmen und auf dem Walle nicht entbehrt werden, insbesondere gegen Schilddächer usw., wo man Geschütze nicht verwenden konnte.[1]) So ließ es z. B. Cäsars Legat Q. Tullius Cicero (B.G.V, 40, 6) zur Verteidigung seines Winterlagers gegen die aufständischen Nervier anfertigen (vgl. VII, 82, 1!). — Sonst führten Cäsars Soldaten nur ein Pilum; denn in der Schlacht ist nur von einem Wurfe die Rede, worauf sofort zum Schwerte gegriffen wurde (z. B. B.G.V, 44, 6—8). Dieses von Dionysios von Halikarnaß (Ant. rom. V, 46) und Appian (Celt. 1) beschriebene sowie durch Funde nachgewiesene Cäsarische Pilum hatte zwar eine gehärtete pyramidale Spitze,[2]) die Klinge war aber sonst weich geschmiedet; daher mußte sie sich nach dem Eindringen in den feindlichen Schild hakenförmig verbiegen und konnte nun nur mit großer Mühe und unter erheblichem Zeitaufwande wieder herausgezogen werden; denn ein Abschlagen des Pilum mittels des Schwertes war nicht möglich, weil man nicht mehr, wie es seit der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts geschehen war, den unteren Teil der Pilumklinge zu einer flachen Zunge ausschmiedete und diese durch zwei Niete mit dem Schafte verband,[3]) sondern zu der solideren, aber möglichst durch Verkürzung von Angel und Zwinge erleichterten polybianischen Verbindung von Eisen und Schaft zurückgekehrt war. So erklärt es sich, warum z. B. den Helvetiern (B.G. I, 25, 3) nichts übrig blieb, als die von den Pilen durchbohrten Schilde fahren zu lassen; andernfalls brauchte der Legionar beim Schwertangriff nur mit dem Fuß auf den Pilumschaft zu treten, um den feindlichen Schild niederzudrücken und so Kopf und Brust des Gegners zu entblößen.[4])

Ueber die Pilen der beiden letzten Perioden sind wir besonders gut unterrichtet durch die von Napoléon III. veranlaßten und durch den General Verchère de Reffye geleiteten Ausgrabungen von Alise-Sainte-Reine, dem alten Alesia: Man fand dort auf der Sohle eines zur Kontravallationslinie gehörenden Grabens unter anderen Waffen auch eine Anzahl Pileneisen von ganz verschiedenartiger Beschaffenheit.[5]) Sie haben eine Länge von 0,60—1 m und wiegen 500—600 gr. Die Spitzen dieser dünnen und biegsamen, bald runden, bald viereckigen Eisenklingen sind teils vierkantig und wie eine kleine Harpune mit vier Widerhaken (Abb. 24a; vgl. Polyb. a. a. O.: ἀγκιστρωτον), teils wie eine Pyramide (Abb. 24b) oder ein Kegel (Abb. 24c), teils halbplatt und wie

---

1) L. Jacobi hat auf der Saalburg in einem Brunnen eine Anzahl solcher Pilen gefunden.

2) O. Dahm, das Pilum, a. a. O., S. 241; vgl. Arch. Anz. S. 1041

3) Plutarch. Marius 25.

4) Ähnlich schildert Agathias II, 5 den Kampf der fränkischen Krieger mit dem Angon, ihrer aus dem Pilum hervorgegangenen Waffe. (O. Dahm, das Pilum, S. 247, Anm. 1 u. Tafel VIII, 11).

5) Diese am Rhein und in der Schweiz gefundenen Wurfspeereisen haben erst ein richtiges Verständnis der Beschreibung, welche Polybios, Dionysios von Halikarnaß und Appian von dieser Waffe geben, ermöglicht. Das Verdienst, Rüstows (Heerwesen und Kriegführung Cäsars, S. 12 und Fig 1) irrtümliche Rekonstruktion beseitigt und gleichzeitig die Grundlagen zu einer in den Hauptpunkten richtigen Wiederherstellung des Pilum gelegt zu haben, gebührt in erster Linie L. Lindenschmit (a. a. O. und Tracht und Bewaffnung des röm. Heeres S. 12 ff. mit Taf. XI, 12—16), der das erste Pilum entdeckte, und H. Köchly, der die verschiedenen Konstruktionen entwickelte (Verhandlungen der 21. und 24. Philologenversammlung (1862), S. 139 ff, (1865), S. 204 ff.) und sodann dem Kaiser Napoléon III.: Seinem Ordonnanzoffizier, dem General Verchère de Reffye, verdanken wir die Nachrichten über die bei Alesia gefundenen Pileneisen und deren Wiederherstellung. Neuerdings hat Herr Oberstleutnant O. Dahm ausführlich die Entwicklungsgeschichte dieser Waffe behandelt in einem Aufsatze der Bonner Jahrbücher (XCVI, S. 226 ff. mit Tafel VIII und IX) und in einem in der Berliner Archäologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage (Arch. Anz. X (1895), S. 103 ff). Danach habe ich die Ausführungen der 1. Auflage teilweise umgestaltet.

ein Herz gestaltet (Abb. 24d). Alle diese Formen sollten das Herausziehen des Eisens erschweren.

Rücksichtlich der Verbindung mit dem Schafte lassen sich die bei Alesia gefundenen Eisen in drei Gruppen scheiden:

1) Die Eisen der ersten Gruppe, nadelförmig oder flach herzförmig zugespitzte Spieße, haben am unteren Ende eine Tülle, die der der gewöhnlichen Lanzeneisen ähnlich ist; in diese wurde der runde Schaft eingeschoben und, wie das noch sichtbare Loch in der Tülle bezeugt, mittels eines Nietnagels befestigt (Abb. 25a)[1]. Sie sind nach Dahm zum Teil offenbar erst während des Feldzugs mit den einfachsten Mitteln angefertigt, es sind aber auch reparierte Pilen dabei: Nach dem Angriff mußte der Legionar zusehen, wie er wieder zu einem Pilum kam; nach längerem Gebrauche, insbesondere infolge des öfteren Geradebiegens, mußte natürlich die Klinge an ihrer schwächsten Stelle, d. h. unterhalb der gehärteten Spitze brechen. Solche abgebrochenen Klingen wurden, wie deutliche Spuren an einer Anzahl von ihnen erkennen lassen, umgeschmiedet und dadurch verkürzt, während der am Schaft befestigte Teil des Eisens noch die ursprünglichen Maße zeigt.

2) Die Eisen der zweiten Gruppe laufen in eine ungefähr 15 cm lange Angel aus; diese wird in ein dem Schafte eingebohrtes Loch eingetrieben und dort mittels eines Eisen und Holz durchdringenden eisernen Dornes festgehalten; bei der Mehrzahl der hierher gehörigen Pila wird die Verbindung zwischen Speereisen und Schaft noch durch eine runde oder quadratische Zwinge gesichert, die oberhalb des Dorns um den Schaft gelegt ist[2]) (Abb. 25b, vgl. Abb. 23!). Dies ist die spezifisch Cäsarische Konstruktion.

3) Die Eisen der dritten Gruppe sind am unteren Ende platt geschlagen, so daß eine 28 mm breite Zunge entsteht, welche wie bei unsern Küchenmessern in den oben gespaltenen Schaft eingelassen und dort mittels zweier, Holz und Eisen durchbohrender, Nietnägel befestigt wird; daraus, daß diese Nietnägel ca. 28 mm lang sind, geht hervor, daß die Schäfte dieser Art Pilen an der Verbindungsstelle von Eisen und Holz 28 Millimeter im Quadrat gemessen und daß demnach die Ränder des Eisens in einer Ebene mit der Außenfläche des Holzes gelegen haben; unter die Köpfe der Nietnägel hatte man breite, runde Nietbleche gelegt, die das Holz zusammenpreßten und ein Spalten desselben verhinderten.[3]) Wir erkennen in ihnen Eisen, die nach dem von Plutarch (Marius 25) beschriebenen Prinzip hergestellt sind, also älteren Beständen entnommen sein müssen.

Nach dem Muster der bei Alesia gefundenen hat Kaiser Napoléon III. Pila sehmieden und mit ihnen Wurfversuche anstellen lassen.[4]) Diese Wiederherstellungs- und Wurfversuche ergaben folgende Resultate: Die Pilen von Cäsars Soldaten waren mit dem Schaft 1,70—2 m lang, wogen 700 gr—1,20 kg;[5]) sie

1) Verchère de Reffye a. a. O. S. 338.

2) Aus dem inneren Durchmesser dieser Zwingen ergibt sich, daß die Schäfte 25—32 mm stark waren. Verchère de Reffye a. a. O. S. 339 und 341.

3) Verchère de Reffye a. a. O. S. 340.

4) Napoléon, Geschichte Julius Cäsars, deutsche Ausgabe II, S. 68, Anm. 2, Verchère de Reffye a. a. O. S. 342 und Verhandlungen der 24. Philologenversammlung (1865), S. 208.

5) Über die Ungleichheit in Länge und Gewicht äußert sich Dahm (Arch. Anz. X (1895), S. 104) folgendermaßen: „Außerdem aber — und das ist besonders interessant — ließen diese Fundstücke mit Sicherheit erkennen, daß die betreffenden Waffen der Muskelkraft des einzelnen Soldaten angepaßt waren; denn nicht nur in der Länge und dem Gewicht der Eisen, sondern namentlich auch in der Stärke der Schäfte wurden erhebliche Differenzen nachgewiesen, die in keiner

konnten 30—40 m weit geschleudert werden und vermochten ein Tannenbrett von 3 cm Dicke, ja auch eine Scheibe aus 1,5 cm dickem Eichenholz und doppeltem Eisenblech zu durchschlagen.)

Abb. 26. Die Schleuderbleie *(glandes)* tragen teilweise bildliche Darstellungen oder Inschriften. So liest man auf dem hier (nach Zangemeister, Ephem. epigr. VI, 1885, Tf. III, 16) dargestellten, bei Asculum gefundenen Exemplar die Worte *FERI / POMP (eium)* „Triff den Pompeius (Strabo!)", die an die glans gerichtet sind; öfters wurden die Geschosse auch zu verräterischen Mitteilungen an den Feind benutzt (B.Hisp. 13, 3; 18, 4).

Abb. 27. Dieser germanische Krieger von der Traianssäule (Froehner a. a. O. Tf. 96. D.) trägt ein langes, weites Beinkleid;[2]) seine Bewaffnung besteht aus der Keule und dem Ovalschilde; dieser ist von einem Rande umgeben, innerhalb dessen ein Stern, ein Ring und ein Halbmond erscheint.

Abb. 28. Legionssoldaten im Plattenpanzer, der sog. *lorica segmentata* (nach Froehner a. a. O. S. 82) B. Auf der Traianssäule (Abb. 31; 47; 61), der Marc Aurelssäule (Abb. 29; 30), dem Severusbogen, dem Fußgestell der Säule des Antoninus Pius (Abb. 40) und noch einigen anderen Denkmälern[3]) erscheinen Legionare in einem Panzer, der von den Schriftstellern nicht erwähnt wird und auch auf den Grabsteinen noch nicht nachgewiesen ist; zwar unterlag es keinem Zweifel, daß dieser Panzer wirklich von den Legionen der Kaiserzeit getragen worden ist, möglicherweise sogar noch weit über die Kaiserzeit hinaufreicht,[4]) aber die Frage, ob die Platten und Schienen aus Metall oder Leder bestanden, konnte nach den Abbildungen nicht entschieden werden: Für Metall sprach die Herstellung der Platten aus zwei Teilen und der Verschluß durch Scharniere und Schnallen sowie der Umstand, daß starke Lederriemen sich nicht übereinanderschieben; dagegen konnte nur die Tatsache geltend gemacht werden, daß sich nicht das kleinste Bruchstück einer solchen Schiene erhalten hatte.[5]) Dieses einzige Hindernis ist jetzt beseitigt: 1899 sind nämlich im Römerlager Carnuntum in Niederösterreich Bruchstücke solcher Panzer gefunden worden.[6]) Nach den sorgfältigen Untersuchungen von v. Groller diente als „Träger des Schienenpanzers ein bis auf die Oberschenkel reichender Rock aus weichem Leder mit kurzen Ärmeln und ziemlich weitem Halsausschnitt. An den

anderen Weise zu erklären sind. Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht außerdem die auffällige Tatsache, daß bis jetzt überhaupt noch nicht Exemplare dieser Waffe aufgefunden sind, die in allen ihren Abmessungen auch nur annähernd übereinstimmen."

1) So erklärt es sich, wie viele Beispiele beweisen, daß nicht nur die Schutzwaffen der Gallier, sondern auch die der Römer, sogar der Offiziere, einem kräftigen Pilumwurf nicht Widerstand zu leisten vermochten. Vgl. Fröhlich a. a. O. II, S. 122.

2) Vgl. die Schilderung, die Agathias, hist. II, 5 von einer fränkisch-alamannischen Heerschar entwirft, die Butilin 553 n. Chr. nach Italien führte: „Der Leib der Männer," heißt es dort, „ist im Gefechte an Brust und Rücken nackt, umgürtet an der Hüfte mit leinenen oder ledernen Hosen, welche die Beine bedecken." Auch enganliegende Beinkleider kommen vor, die von der Hüfte bis zum Knöchel herabreichen (vgl. Lindenschmit, Hdbch. d. d. Altkde. I, S. 337 mit Abb. 274). Befestigt wurden sie, wie ein aus dem Taschberger Moore in Schleswig stammendes Exemplar deutlich zeigt, um die Hüften mittels eines Gürtels, der durch sechs breite, am oberen Rande des Beinkleids aufgenähte Schlingen gezogen wurde. (Lindenschmit a a. O. u. Abb. 277.)

3) Zusammengestellt von A. Müller im Philolog. XL S. 130 ff.

4) Vgl. A. Müller a. a. O. S. 123 und in Baumeisters Denkmälern des klass. Altertums. S. 2054; Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung d. r. H., S. 8.

5) Die Herstellung aus Metall nahm an A. Müller a. a. O.; dagegen war L. Lindenschmit, Tr. u. B. d. r. H., S. 8.

6) Nach „Der römische Limes in Österreich" II, 1901, S. 95 ff. mit Tafel XVII—XIX.

Schößen des Rockes sind fünf bis sieben Schienen aus dünnem Eisenblech übereinander mit breitköpfigen Nieten so angeheftet, daß jede obere Schiene etwas über die nächste tiefere übergreift. Jede Schiene besteht aus einem elliptisch gebogenen, fünf bis sieben cm breiten Streifen Eisenblech, der in zwei hufeisenförmige Stücke zerfällt, die, rückwärts durch Scharniere verbunden, vorn zum Verschließen eingerichtet sind." Dieser Verschluß geschieht mittels sogenannter „Schnürhaken", Blechstreifen mit Nieten und einem Ring, in deren einem in Carnuntum noch Reste eines Bindfadens gefunden wurden.[1]) Die beiden vorstehenden, den Reliefs der Traianssäule entnommenen Abbildungen geben guten Aufschluß über diese eigenartige Panzerung, welche hier aus einer Verbindung von Platten und Schienen besteht: Die zwei bis zur Mitte des Oberkörpers reichenden Platten, von denen jede eine Hälfte des Leibes schützt, werden auf dem Rücken durch Scharniere verbunden, auf der Brust durch Schnallen und Riemen geschlossen. Darunter legen sich um den Leib vier bis sieben gleichfalls auf der Rückseite mit Scharnieren versehene Gürtelschienen (Abb. 30; 47), deren Enden vorn gewöhnlich übereinander geknüpft sind. Die Befestigung der Schulterstücke, die wie an dem Panzer des aquilifer Musius (Abb. 9) aus drei bis vier Schienen bestehen, ist nicht erkennbar.

Abb. 29. Gepäckwagen und -karren von der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 61) D. Die beiden vorderen Wagen unterscheiden sich von den beiden letzten sowohl durch ihre Räder, deren Speichen wie Zwergsäulen gebildet sind, als durch ihre Bespannung mit Pferden, während die hinteren Wagen nur rohe Klotzräder haben und von Ochsen gezogen werden. (An dem letzten Karren unten ist der durch das Nabenloch getriebene Achsennagel deutlich zu erkennen.) In den vorderen haben wir demnach wohl römische Wagen, in den anderen requirierte germanische Karren zu erkennen. Unter den römischen ist der zweite durch die größere Zahl seiner Räder und durch die den Wagenkasten schmückenden Blumengewinde ausgezeichnet. Starke Stricke oder Riemen, die durch Ringe am Wagenkasten laufen, halten die hochgeschichtete Ladung fest. Ähnlich ist auch die Ladung des vorderen Wagens befestigt. Die Karren sind zum Teil mit Waffen beladen.

Abb. 30. Agmen quadratum von der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 66). D. Die im Viereck marschierenden Legionare umgeben einen von zwei Pferden gezogenen, hochbeladenen Wagen, der das Gepäck des Heeres darstellen soll. Bei der rechten Abteilung befinden sich zwei Offiziere. Die Legionare tragen die lorica segmentata, die tunica, Beinkleider und caligae. Die mit Stirn- und Nackenschirm sowie Wangenbändern versehenen Helme sind mit Büschen geschmückt. Die scuta zeigen alle den geflügelten Blitz. (S. 18, Anm. 3.)

Abb. 31. Anlegung eines verschanzten Lagers. Relief der Traianssäule (Froehner Tf. 64). D. Wir sehen die Legionare im Panzer (S. 24 u. Anm.) bei der Arbeit, ein verschanztes Lager anzulegen, das wie alle auf der Traianssäule dargestellten Lager einer Festung gleicht. Drei von ihnen stellen von innen die Umfassungsmauer aus regelmäßig behauenen Quadern her, die der rechts außen knieende Legionar mit Meißel und Schlägel zuzuhauen scheint, während ein anderer zur Linken durch Anlegen des Richtscheites prüft, ob die Steine fluchtrecht liegen. Der Legionar zwischen ihnen ist mit dem Ausheben des Grabens beschäftigt, in dem er bis zur Mitte des Leibes steht; er hat eben einen Korb mit ausgestochener Erde gefüllt und ist im Begriff, ihn zu entleeren.

---

[1]) A. a O. S. 108. Möglicherweise sind auch in Novaesium einzelne Reste solcher Panzer aus Bronzeblech gefunden worden; vgl. H. Lehner, Novaesium (Bonner Jahrb. CXI CXII) (1904), S. 367 und Tafel XXX A1

Abb. 32. Traian spendet seinen Soldaten Geschenke. Relief der Traianssäule (Froehner Tf. 70). D. Auf einer Erhöhung steht die sella castrensis des Kaisers; er trägt ebenso wie die ihn umgebenden höheren Offiziere die S. 8, 46 und 52 f. beschriebene Tracht. Die Beine bis zur halben Wade bedecken Hosen, die Füße künstlich geschnürte Sandalen. Die Soldaten steigen einer nach dem andern hinauf, um aus seinen Händen die verdienten Belohnungen zu empfangen. Einer der Soldaten entfernt sich eben — voller Freude, wie seine Handbewegung zeigt; — auf der linken Schulter trägt er einen Sack mit Geld. Ein zweiter küßt ehrfurchtsvoll des Kaisers Hand.

Abb. 33. *ADLOCVTIO. S(enatus) C(onsulto).*[1]) Kehrseite einer Bronzemünze des Galba. (Nach Cohen, déscription des monnaies frappées sous l'empire romain I, 228, Nr. 101, Tf. XIV.) D. Auf dem *suggestus* zur Linken steht in Begleitung eines höheren Offiziers der Kaiser; beide im *thorax* und *paludamentum*. Der Kaiser spricht zum Heere, das durch vier Soldaten angedeutet ist; der eine von diesen trägt ein mit drei phalerae und einer Hand geschmücktes Manipelsignum und Schild, der zweite Lanze und Schild, die anderen nur Lanzen; im Hintergrunde sieht man ein vexillum und einen Legionsadler, zwischen den beiden Soldaten zur Rechten Kopf und Vorderbeine eines Pferdes. (Der Kopf ist auf der Abb. undeutlich; über die Hand vgl. die Erläuterung zu Abb. 47 auf S. 64 mit Anm. 1.)

Abb. 34. *GERMANIA CAPTA.* (Nach Cohen a. a. O. I, 429, Nr. 350, Tf. XIX.) D. Kehrseite einer Bronzemünze des Domitian mit einer aus germanischen Waffen gebildeten Trophäe; links unter dieser sitzt auf einem sechseckigen Schilde eine Germanin, das Haupt trauernd in die Hand gestützt; zur Rechten steht ein Germane in Mantel mit auf den Rücken gefesselten Händen, zu seinen Füßen liegt ein Helm, und daran lehnt ein sechseckiger Schild. Das tropaeum krönt ein Helm, hinter dem rechts und links zwei Lanzen sichtbar werden, darunter hängt ein Gewand, über das eine Kette herabfällt; rechts und links sind zwei sechseckige Schilde befestigt, die einen ähnlichen Buckel zeigen wie die gallischen Schilde (Abb. 67; 68).

Abb. 35. Angriff auf eine germanische Befestigung. Relief der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 36). D. Römische Legionssoldaten haben aus ihren scuta ein Schilddach *(testudo)* gebildet, um an den Fuß einer germanischen Befestigung zu gelangen, die sich auf einer Anhöhe erhebt. Die Verschanzung besteht in ihrem unteren Teile aus Holz, in ihrem oberen aus Weidengeflecht. Starke aus Weiden gedrehte Seile geben dem Ganzen festeren Halt. Der Verband der Holzwand wird außerdem noch am oberen Rande durch eine aufgenagelte Latte verstärkt. Vier mit Obergewand und Mantel bekleidete Germanen suchen die Annäherung der Stürmenden zu verhindern, indem sie alles, was ihnen zur Hand ist, auf sie herabschleudern: Lanzen, Schwerter, Felsblöcke, schwere Räder und Töpfe, die wohl mit siedendem Wasser gefüllt sind. Die Fackeln können auch die von links her nahenden Römer gegen das Weidengeflecht geschleudert haben.

Abb. 36. Römische Soldaten brennen ein deutsches Dorf nieder. Relief der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 19). D. Rechts sehen wir einen Römer, der eine deutsche Frau bei den Haaren gepackt hat; ihren

---

[1]) Dies Münzzeichen erklärt sich daraus, daß die Kaiser das Recht der Prägung der Kupfermünzen dem Aerarium überließen, das unter der Aufsicht des Senates stand, während sie selbst sich die Prägung der Silber- und Goldmünzen vorbehielten.

kleinen Sohn führt sie an der Rechten, während sie die Linke flehend erhoben hat. Ihre Tracht ist die von Tacitus (Germania cp. 17) überlieferte: Ihr langes Gewand mit dem kürzeren Oberkleide hat „keine Armel, sodaß Schultern, Arme und auch ein Teil der Brust unbedeckt bleibt". Der Kleine trägt wie die Männer Hosen und ein gegürtetes Obergewand, nur der Mantel fehlt ihm. Die in unnatürlich kleinen Verhältnissen dargestellten Hütten des Dorfes sind „aus rohem Gebälk gezimmert ohne Bedacht auf Schönheit und Anmut" (Germania cp. 16); die meisten sind kuppelförmig (wie es scheint, mit Stroh) gedeckt, nur eine (ganz vorn) zeigt ein Giebeldach (aus Bohlen?). Die Römer tragen über der tunica den Schuppenpanzer *(lorica squamata)*, Hosen und caligae. Die Zipfel ihrer Halstücher sind über den Panzern sichtbar. Das Schwert tragen sie meist am Bandelier auf der rechten Seite. Der Schild, dessen Innenseite mit den Handhaben bei dem Römer links sichtbar ist, ist mit einem Buckel und Beschlägen aus Metall versehen.

Abb. 37. Kriegsrat deutscher Fürsten. Relief der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 71, 72). D. Die vier Fürsten sind nur durch den erhöhten Sitz von den andern Männern unterschieden; denn das lang herabwallende Haar, der Vollbart und die Kleidung ist ihnen allen gemeinsam. Letztere ist die der Wohlhabenden, wie wir sie aus Tacitus kennen: Bis zum Knöchel reichende Hosen,[1]) anschließendes gegürtetes Obergewand und darüber der von einer Spange oder einem Dorn auf der rechten Schulter zusammengehaltene Mantel.[2]) Zwei von ihnen führen den eigentümlichen germanischen Speer, die *framea*. Die Pferde sind sehr einfach gezäumt und haben weder Sattel noch Decke (vgl. B.G. IV, 2, 4!).

Abb. 38. Germanische Reiter im Kampfe mit Römern. Relief der Säule des Marc Aurel (Bellori Tf. 25). D. Der germanische Reiter ist in die eben (zu Abb. 37) beschriebene Tracht gekleidet; seine ganze Bewaffnung besteht in Uebereinstimmung mit Tacitus (Germ. cp. 6), der Helme und Panzer eine große Seltenheit bei den Germanen nennt, nur aus dem bemalten Holzschilde und der (in der erhobenen Linken zu ergänzenden) framea. Der gegen ihn von vorn andringende Römer trägt über der tunica militaris ein unten ausgezacktes Lederwams; die Füße stecken in caligae. Sein Helm ist mit Stirn- und Nackenschirm sowie Wangenbändern versehen. Den eirunden Schild hat er zu seiner Deckung erhoben, mit der Rechten zückt er das (zu ergänzende) Schwert.

Abb. 39. Triumphzug des Kaisers Marcus Aurelius. Flachrelief im Conservatorenpalast zu Rom. (Nach Bartoli und Bellori, Admiranda Tf. 8, 34.) D. Wir erblicken den Kaiser auf dem von vier Rossen gezogenen Triumphwagen, neben dem ein *apparitor* schreitet, während ihm ein Tubabläser *(tubicen)* voraneilt; beide sind bekränzt. Der Kaiser trägt die purpurnen, goldgestickten Gewänder des kapitolinischen Iuppiter, die *tunica palmata* und die *toga picta*, in der Rechten hält er einen Lorbeerzweig; an Stelle des *servus publicus*, der sonst die schwere goldene Krone des Iuppiter über dem Haupte des Triumphators zu halten hatte, erscheint hier die Siegesgöttin. Auf dem Kasten des Wagens sind Neptun und Minerva, stehend zu beiden Seiten einer thronenden Göttin, dargestellt; auf einem zweiten Reliefstreifen kommen Siegesgöttinnen zum Vorschein. An der Radnabe und vorn an der Deichsel sind, als Apotropaea zur Abwehr des bösen Blickes, Löwenköpfe angebracht. Vor dem Zuge öffnet sich ein Bogen, während in der Höhe ein Tempel angedeutet ist: Dieser

[1]) Hist. II, 20. u. Erltrg. zu Abb. 27 nebst Anm.; Lindenschmit, Handbuch der deutschen Altertumskunde I, S. 336 f.

[2]) Germania cp. 17.

zeigt eine Tür zwischen den vier Säulen der Front, sein Giebel entbehrt des Schmuckes und der Bekrönung.[1])

Abb. 40. Decursio (funebris) der Ritterschaft und der Leibwache um den Scheiterhaufen des Kaisers. Hochrelief von Fußgestell der Säule des Antoninus Pius im Giardino della Pigna im Vatican. D. Wenn die Bahre mit der Leiche des Kaisers auf den in seinem Aufbau einem Leuchtturm (Abb. 55) gleichenden Scheiterhaufen gesetzt war, so zog die gesamte Ritterschaft und die Leibwache der Prätorianer im feierlichen Parademarsche um den Bau und führte dann einige militärische Bewegungen aus. Letztere sind hier dargestellt.

Abb. 41, a, b, c. (Nach Napoléon, Atlas zur Geschichte Iulius Cäsars Taf. 9) v. G. Cäsars Lager an der Aisne. Vgl. S. 19 ff..

Abb. 42. (Nach Cohen, Mon. imp. I, 188, N. 96, Tf. XII.) D. Kehrseite einer Bronzemünze des Nero mit der Inschrift: *AVGVSTI* und *S (enatus) POR (tus) OST (iensis) C (onsulto)*. Dargestellt ist der Hafen von Ostia mit den ihn umgebenden Bauten; das Innere ist von sieben Schiffen belebt; oben erhebt sich der von einer Bildsäule des Neptun überragte Leuchtturm (vgl. Abb. 55!); unten liegt der Gott des Tiber ausgestreckt; in den Händen hält er einen Delphin und ein Ruder.

Abb. 43. Nach Cohen, Mon. imp. II, 212, N. 876, Tf. IV.) D. Kehrseite einer Bronzemünze des Hadrian mit der Inschrift: *FELICITATI AVG (usti)* auf dem Großsegel einer mit Truppen beladenen, nach rechts hinfahrenden *biremis* (?). Der Mast wird von vorn durch das doppelte Bugstag, von den Seiten durch je fünf Wanttaue gehalten; auf dem Segel sind die Gordings angedeutet; nach der Spitze des mit einem zweischeibigen Block versehenen Mastes (vgl. Abb. 55) fahren jederseits drei Taue (Toppnanten); auf dem Hinterschiffe stehen neben der von einem dreiteiligen *aplustre* überragten Kapitänskajüte ein den Manipelzeichen ähnliches *signum* und ein *vexillum;* das mit dem Sporn bewehrte und mit dem symbolischen Auge versehene Vorschiff trägt die Bildsäule des Neptun mit dem Dreizack. Im Abschnitt: *COS. III. P. P. S. C.*

Abb. 44. (Nach Cohen, Mon. imp. VI, 175, N. 4., Tf. IV.) D. Kehrseite einer Bronzemünze des Constantin (?) mit der Umschrift: *VICTORIA AVG (usti)*. Darunter fährt ein mit fünf Ruderern bemanntes Schiff nach rechts. Uber dem mit einer Galerie versehenen und mit *cheniscus* und dreiteiligem *aplustre* geschmückten Hinterschiffe wölbt sich die Kapitänskajüte; die in ihr auf einer *sella curulis* sitzende Gestalt ist wohl der Kaiser; seine Hand hält das mittlere der drei den Prätorianersigna ähnlichen Feldzeichen. Ueber dem spornbewehrten Vorschiff erscheint die Siegesgöttin mit Kranz und Palmenzweig.

Abb. 45. Opfer im Lager. Relief der Traianssäule (Froehner Tf. 35.) L. Im Innern des von einer zinnengekrönten Mauer umgebenen Lagers sind fünf Zelte sichtbar, von denen zwei auf der Vorderseite durch Stoffvorhänge geschlossen sind. Vor dem durch seine Größe und durch die daneben aufgepflanzte Prätorianersigna[2]) kenntlichen Feldherrnzelte bringt der Kaiser auf dem aus Steinen errichteten

---

[1]) Über die Deutung des Tempels und des Bogens gehen die Ansichten auseinander: Vgl. Braun, Ruinen und Museen Roms S. 122 f., Gerhard, Beschreibung Roms III., 1, S. 112; Philippi, römische Triumphalreliefs, Abhandlungen der Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften IV, S. 281—291.

[2]) v. Domaszewski a. O. S. 59, Anm.: „Neben dem Prätorium sind die Prätorianersigna aufgepflanzt, durch einen Zwischenraum von ihnen getrennt neben dem Lagerwalle die Legionssigna. Nun wissen wir aber aus Hygin, daß neben dem Prätorium die Prätorianer und in einiger Entfernung von ihnen, ebenfalls an der Via principalis, die erste Kohorte der Legion lagert, bei welcher die *signa* aufgestellt sind Interessant ist dieses Bild auch deshalb, weil es geradezu eine Illustration zum Hygin bildet.“ Die auf Bartoli zurückgehende Abbildung gibt die *signa* in einzelnen Stücken nicht genau wieder.

Altar ein Opfer dar. Um jede Störung fernzuhalten, weil eine solche für eine böse Vorbedeutung *(omen)* galt, forderte der römische Brauch, daß der Opfernde das Haupt mit der toga verhüllte *(velato capite)* und daß ein Flötenspieler *(tibicen)* während der ganzen Dauer der heiligen Handlung blies. Traian hält in der einen Hand ein Opfergerät, mit der andern gießt er aus einer Schale eine Spende in die Flammen. Ihm gegenüber steht ein Opferknabe *(camillus)* mit langem Lockenhaar in kurzer *tunica*, in der Rechten trägt er eine Weinkanne. Hinter dem Flötenbläser werden noch vier Personen sichtbar, die wie alle übrigen Teilnehmer an der heiligen Handlung bekränzt sind. Der Mann mit dem entblößten Oberkörper links vor dem Lager ist der Opferstecher *(cultrarius)*; um den Leib hat er eine Schürze gebunden, in deren Gürtel eine breite Scheide mit zwei Opfermessern hängt; ein Gehülfe neben ihm hält die Kanne mit dem Weihwasser. Rechts führt der mit dem Beil bewehrte Opferschlächter *(victimarius)*, unterstützt von seinen Gehülfen, die drei Tiere, aus denen das römische Staatsopfer der *suovetaurilia* (Schwein-, Schaf-, Rindsopfer) besteht. (Das Schwein ist hier nicht mit abgebildet.) Den Rücken des Stieres schmückt eine breite, mit Fransen besetzte Binde.

Abb. 46, 47. Befestigtes Vorratshaus und Blockhäuser *(castella)*. — Uebergang des römischen Heeres über die Donau auf einer Schiffbrücke. Reliefs der Traianssäule (Froehner Tf. 27, 28 und 31—33). Nach Hertzberg, Geschichte des römischen Kaiserreichs: Die Darstellung bildet den Anfang des sich spiralförmig um die 113,276 Meter hohe (113 nach Chr. errichtete) Traianssäule windenden Reliefbandes, das in 114 Bildern mit etwa 2500 menschlichen Figuren eine getreue Schilderung der Kriege des Kaisers Traian gegen die Dacier (im heutigen Rumänien und Siebenbürgen) gibt.

Wir sehen auf dem römischen Donauufer eine Reihe von befestigten Vorratshäusern und Kastellen: Das erste Gebäude links ist aus Quadern gebaut, das Dach scheint aus Brettern zu bestehen. Zu ebener Erde befindet sich weiter keine Öffnung als die Eingangstür, über ihr eine Luke, die das einzige Stockwerk erhellt. Der kleine Hof ist durch einen Pfahlzaun verteidigungsfähig gemacht.[1])

Der darauf folgende Holzhaufen und die zwei Heu- oder Strohschober deuten darauf hin, daß wir eins jener befestigten Magazine vor uns haben, wie sie im Rücken des Heeres an Knotenpunkten von Landstraßen oder an Wasserwegen errichtet wurden. Weiter rechts, wo das Ufer etwas ansteigt, stehen zwei viereckige Türme mit Zeltdächern, jeder ist von einem Zaun umgeben, dessen Pfähle durch ein Querholz verbunden sind. Um das einzige Stockwerk zieht sich ein Rundgang mit hölzernem Geländer. Es sind befestigte Beobachtungsposten, wie die aus den Fenstern herausgesteckten, als Signale zur Alarmierung der Postenkette dienenden Fackeln zeigen (vgl. B.C. III, 65, 3). Der erste Turm ist nicht bewacht, vor dem andern aber stehen zwei Posten: Bekleidet sind diese, wohl zu einer Auxiliarabteilung gehörigen Krieger mit engen Kniehosen, ausgezacktem Lederwams und *sagum*. An der rechten Seite tragen sie das Schwert, am linken Arm einen ovalen Schild. In der rechten Hand haben sie wohl eine Lanze gehalten.

Abb. 47 zeigt uns auf der Höhe eines Felsens am Donauufer eine befestigte Stadt, wahrscheinlich Viminacium, Kostolatz in Serbien, das Hauptquartier der *legio VII Claudia pia fidelis*. Ganz links neben einem Hause, dessen Bretterdach mit Querhölzern befestigt ist, sehen wir einen Bau, dessen unteres Stockwerk sich in vier Bogen zwischen Halbsäulen und Pfeilern öffnet; hinter ihm streben schlanke Pappeln

[1]) **Reste von Blockhäusern ähnlichen Grundrisses sind längs des Pfahlgrabens aufgedeckt worden (z. B. zwischen der Saalburg und der Lochmühle bei Homburg vor der Höhe).**

auf. Drei gewölbte Tore führen in die Festung, deren Quadermauern von Zinnen gekrönt sind. Auf zwei dieser Tore ist noch ein Stockwerk aufgesetzt, bestimmt für die Soldaten, welche den Eingang zu verteidigen und das Fallgatter zu heben oder niederzulassen haben. Im Innern der Festung werden noch mehr Gebäude sichtbar. In den Felsen gehauene Fußsteige führen zum Strome hinab; dort wölbt sich im Felsen unter der Stadt die Grotte des Flußgottes Danuvius, der von dem Künstler in übermenschlicher Größe dargestellt ist: Mit Schilfrohr bekränzt, Haar und Bart von Wasser triefend, einen Mantel um den Oberkörper und den linken Arm geschlagen, so ragt er mit halbem Leibe aus den Fluten hervor. Sein Gesicht ist nach rechts den zwei [1]) Schiffbrücken zugewendet, die Kaiser Traian über den Strom hat schlagen lassen.

Auf die vordere Brücke mündet das Haupttor der Festung, das im Verhältnis zu den übrigen, unnatürlich klein dargestellten Bauten der Festung viel zu groß, immerhin aber noch so eng ist, daß nur zwei, höchstens drei Soldaten es nebeneinander durchschreiten können, was der Wirklichkeit kaum entsprechen dürfte. Die dargestellten Soldaten sind alle mit der kurzärmeligen *tunica militaris* und bis zur Mitte der Waden reichenden Hosen bekleidet; gerüstet sind sie mit der *lorica segmentata*, darüber liegt das metallbeschlagene *cingulum militiae*, von dem drei bis vier Schutzriemen herabfallen; das Schwert hängt an der rechten Seite, der mit kreuzweise aufgelegtem Spangenwerk versehene Helm ist, wie immer auf dem Marsche, an der rechten Schulter befestigt. Auf dem am linken Arm getragenen *scutum* erscheint als Schmuck innerhalb der Randbeschläge ein Kranz, der eine sternähnliche Figur umgibt. Das Gepäck, die Lebensmittel und Kochgeräte sind an der Spitze von Stangen, den sogen. *muli Mariani*, aufgehängt; man unterscheidet bei den verschiedenen Soldaten einen Schlauch, eine vermittelst sich kreuzender Schnuren verbundene und mit Ringen zum Aufhängen versehene Tasche, ein Netz, einen Kochtopf und ein Schöpfgefäß. Das *pilum*, welches in der rechten Hand getragen wurde, ist vom Bildhauer nicht mit ausgeführt worden. Von den dem Heere voranschreitenden Fahnenträgern[2]) haben fünf über den Helm ein Bärenfell gezogen, das sich auch über die Schultern legt und mit seinen Tatzen unter dem Halse befestigt ist. Ihre Kleidung besteht gleichfalls aus Hosen und *tunica*; über dieser tragen sie ein unten und an den Ärmeln ausgezacktes Lederwams; das Schwert hängt am Bandelier, am linken Arme der ovale Schild. Die zwei mit Bärenfellen bekleideten Fahnenträger auf der vorderen Brücke tragen ganz gleiche *signa*: Die runde Fahnenstange ohne Schuh und Handhabe zeigt zu unterst eine Quaste, darüber einen Halbmond, sechs *phalerae*, ein Querholz, dessen Enden mit Bändern geschmückt sind, an denen Epheublätter hängen und zu oberst eine rechte Hand in einem aufrechtstehenden Kranze. Zwischen ihnen schreitet mit unbedecktem Kopfe der Adlerträger; der Adler steht auf einem vierseitigen kapitellartigen Fußgestell mit erhobenen Flügeln, die von einer *corona muralis* umgeben sind; diese Auszeichnung ist der Legion zuteil geworden, weil ihre Fahne zuerst auf der Mauer einer eroberten Stadt aufgepflanzt wurde.[3]) Der aufrecht stehende Kranz der *signa* ist nach ihrer

---

[1]) v. Domaszewski a. a. O. S. 58. A. 3 nimmt zwei Brücken an, Froehner a. a. O. nur eine Brücke, die eine Insel kreuze.

[2]) „Wir wissen, daß auf dem Marsche die Signa den Adler umgeben und an der Spitze der Kolonne marschieren." Ioseph. B.I. III, 6, 2: *ἔπειτα αἱ σημαῖαι περιίσχουσαι τὸν ἀετόν· κἄπειτ' αὐτῶν ἡ φάλαγξ τὸ στῖφος εἰς ἓξ πλατύνουσα.* Ebenso V, 2, 1, und dies bestätigt Tac. Ann. I, 37 *inter signa interque aquilas.* v. Domaszewski a. a. O. S. 40, Anm. 2.

[3]) Diese Sitte, die Fahnen auf den Mauern der eroberten Stadt aufzupflanzen, bezeugt Iosephus B.I. VI, 8, 5: *Ῥωμαῖοι δὲ τῶν τειχῶν κρατήσαντες τάς τε σημαίας ἔστησαν ἐπὶ τῶν πύργων.* v. Domaszewski a. a. O. S. 34.

Form die *corona aurea*. „Die Hand muß nach der Stelle, wo sie an der Fahnenstange angebracht ist, auch als ehrende Auszeichnung aufgefaßt werden und zwar als eine solche, die allen *signa* einer Legion zukommt, da sie sich auf allen *signa* einer und derselben Szene findet.“ [1]) Da diese *signa* fast immer auf der Säule mit dem Legionsadler auftreten, so sind in ihnen mit Sicherheit die *signa* der Manipel zu erkennen.[2]). Hinter dem Adlerträger marschiert gleichfalls mit unbedecktem Kopfe der Fahnenträger einer *vexillatio;* das *vexillum* ist mit einem einfachen Fransenstreifen geziert. Von einem zweiten Adler rechts hinter den Legionssigna ist nur das Fußgestell erhalten.

Ganz anders als die Manipelsigna der Legionen sind die *signa* der drei Fahnenträger auf der hinteren Brücke gebildet. Da die *signa* dieser Art als stehendes Abzeichen die Kaiserbilder *(imagines)* tragen und stets den Kaiser begleiten, so sind in ihnen die Feldzeichen der Prätorianer zu erkennen: [3]) Auf der Stange dieser Fahnen ist zu unterst befestigt eine Quaste, es folgt eine *imago,* ein Kranz, eine *corona classica,* ein Kranz, ein Querholz mit Bändern, an welchem Epheublätter hängen, ein Adler, der von einem aufrechtstehenden Kranze umschlossen wird, ein Kranz und eine undeutliche Figur (Victoria?) vor einem *vexillum.* Alle drei sind gleichgebildet, nur das eine *signum* links zeigt statt der untersten *imago* eine *phalera.* Auch ihnen folgt der Träger eines *vexillum,* über dem eine Siegesgöttin auf einem Kranze steht; da es im Verein mit den Prätorianersigna auftritt, so ist wohl an eine *vexillatio* der Prätorianer zu denken.[4])

Vor den Fahnenträgern erscheinen zwei *cornicines* mit ihrem eigentümlich gestalteten Horn (Siehe S. 10),[5]) in Bärenfelle gleich den signiferi gehüllt (Veget. II, 16).

Die Gestalt am Ende der vorderen Brücke vor dem Adlerträger und eine gleichgekleidete auf der hinteren Brücke sind höhere Offiziere: Ihre Tracht erinnert an die der gepanzerten Kaiserbildsäulen (Abb. 16): Der thorax stadios ist unten mit einer doppelten, an den Armen mit einer einfachen Reihe Lederstreifen versehen. Um den Leib ist das cinctorium geschlungen, der Mantel wird auf der rechten Schulter durch eine fibula gehalten. Die Offiziere und der Kaiser tragen dieselben kurzen Hosen wie die Soldaten, in der Hand halten sie anscheinend Rollen.

Davor schreitet eine Anzahl von Reitern, welche Pferde führen. Nur bei fünf von ihnen sind die Lanzen *(conti)* im Relief erhalten; die Bewegungen der Arme indes lassen erkennen, daß sie einst alle Speere hatten. Die Reiter sind ähnlich gerüstet wie die Fahnenträger. Die Pferde, an denen das Zaumzeug besonders gut erkennbar ist, tragen unter den Sätteln gestickte Schabracken; das am weitesten zur Rechten ist mit dem ovalen Schilde des Reiters belastet.

---

1) v. Domaszewski a. a. O. S. 52 vermutet, daß diese Hand mit dem Beinamen der ausmarschierenden Legion (*legio VII Claudia pia fidelis*) in Beziehung steht und als Symbol der *fides* zu betrachten ist.

2) „Wenn der Legionsadler auf der Säule wie auf den Münzen meist in Begleitung zweier Legionssigna auftritt, so ist darin die Absicht des Künstlers zu erkennen, die in ihrer Gesamtheit nicht darstellbaren signa neben dem einen Legionsadler durch ihre Zweizahl als eine Vielheit zu kennzeichnen.“ v. Domaszewski a. a. O. S. 41.

3) „In ihrer regelmäßig erscheinenden Dreizahl symbolisieren sie eine Prätorianerkohorte.“ v. Domaszewski a. a. O. S. 59.

4) v. Domaszewski a. a. O. S. S. 79 denkt in erster Linie an ein *vexillum* der *evocati.*

5) Daß ihr Platz auf dem Marsche vor den Feldzeichen der Legionen war, wissen wir aus Iosephus B. I. V, 2, 1. v. Domaszewski a. a. O. S. 7.

Traian marschiert zu Fuß an der Spitze seiner Truppen; mit ausgestreckter Hand weist er ihnen den Weg zum Siege.[1])

Abb. 48, 49. Cäsars Rheinbrücke. Wiederherstellung durch Kaiser Napoléon III. Museum von St. Germain. D.

AA *tigna bina sesquipedalia.* Pfähle von 1,5 römischen Fuß (= 0,45 m) Dicke, die paarweise in einem Abstande von 2 Fuß (= 0,6 m) miteinander durch Querhölzer zu Bockbeinpaaren verbunden, schräg in das Flußbett eingerammt sind.[2]) Der Abstand der Bockbeinpaare auf dem Grunde beträgt 40 Fuß (= 12 m).

BB *trabes bipedales,* Balken (Holme) von 2 Fuß (= 0,6 m) Dicke, die oben zwischen die beiden Pfähle jedes Bockbeinpaares eingelassen sind.

CC *fibulae,* hölzerne Bänder, die an den Bockbeinpaaren zu beiden Seiten so angebracht sind, daß diese sich weder voneinander entfernen noch einander nähern können.[3])

DD *directa materia longuriis cratibusque constrata,* mit Querlatten und Flechtwerk bedeckte Streckbalken.

EE *sublicae ad inferiorem partem fluminis oblique actae,* stromabwärts in schiefer Richtung angebrachte Streben, welche die Bockbeinpaare gegen die Strömung stützen sollen.

FF *sublicae supra pontem immissae, defensores,* oberhalb der Brücke eingerammte Pfähle, welche diese gegen herabtreibende Baumstämme und Schiffe sichern sollen.[4])

G *fistuca,* Ramme. Diese besteht aus einem Gerüst mit schräger Führung für den Rammklotz, das auf einem Floß *(machinatio)* errichtet ist.

Die Literatur über Cäsars Rheinbrücken[5]) hat im Verhältnis zu ihrem gewaltigen Umfange[6]) bisher nur sehr wenig gesicherte Ergebnisse aufzuweisen: So

[1]) Hinter ihm erscheint noch ein Stück des nächsten Bildes: Traian sitzt mit zwei höheren Offizieren (der eine ist zur Hälfte sichtbar) auf dem (hier aus Steinen hergestellten) Tribunal und hält einen Kriegsrat ab. Hinter den Beratenden stehen acht Liktoren, von denen nur zwei zu sehen sind.

[2]) „Der Oberst von Cohausen hat in seiner Denkschrift für den Kaiser Napoléon das wirklich feste Einrammen der Pfahlpaare für durchaus zulässig, ja eher für nötig erklärt.“ (H. J. Heller, Philol. Anzeiger XIV, S. 531—548.) v. Cohausens eigene Wiederherstellung der Brücke darf als endgültig widerlegt angesehen werden durch den Einspruch des Baurats A. Rheinhard gegen die Zulässigkeit des Wiedenverbands. Er sagt in seiner technisch-kritischen Studie über Cäsars Rheinbrücke (Mit 3 Abbildungen. Stuttgart, 1883) darüber: „Floßwieden müssen vier Wochen im Wasser liegen, ehe man sie aufdrehen kann, und ihre Festigkeit ist so gering, daß jetzt Flöße nur mit Ketten oder Seilen am Ufer befestigt werden dürfen.“

[3]) Die einzige wirklich begründete Einwendung gegen diese Wiederherstellung richtet sich gegen die Anbringung der *fibulae.* Zu einem auch in dieser Hinsicht sicheren Resultate wird man indes bei der Unklarheit der betreffenden Cäsarstelle wohl kaum gelangen. In allen übrigen Punkten hat Napoléon im wesentlichen das Richtige getroffen, wie R. Schneider erst neuerdings anerkannt hat (Cäsars Rheinbrücke. In Berliner Philolog. Wochenschrift. 1884. Sp. 161—166).

[4]) H. J. Heller a. a. O. ist damit einverstanden, daß die *defensores* von der Brücke getrennt gewesen sind, aber er will sie gleich den stromabwärts angebrachten Streben schräg gestellt wissen.

[5]) Dieser Abschnitt beruht in der Hauptsache auf den Ausführungen H. Nissens, C. Koenens, H. Lehners in den Bonner Jahrb. CIV (1899), CVII (1901) und W. Pleytes in den Verslagen en Mededeelingen der K. Akademie van Wetenschapen. Afdeeling Letterkunde III, 12 (Amsterdam, 1896), p. 290—297 mit 7 Plänen.

[6]) Die bedeutendsten neueren Arbeiten zählt Fröhlich a. a. O. S. 214, Anm. 26 auf. — Abbildungen der hauptsächlichsen Rekonstruktionsversuche findet man in dem Aufsatze F. Zimmerhäckels, C. Iulius Cäsars Rheinbrücke (B.G. IV, 17), ein Rekonstruktionsversuch. Mit 81 Figuren und 1 Tafel (Zeitschrift für mathemat. und naturwissenschaftl. Unterricht XXIX/XXX (1899), S. 481—504.

hat die technische Erörterung der im B.G. IV, 17 enthaltenen Brückenbeschreibung erst in drei Punkten eine gewisse Uebereinstimmung erzielt: Seit Napoléon III. ist man sich darüber einig, daß nur Rundhölzer verwendet sein können, die an den Berührungsstellen etwas behauen waren,[1] ein vollständiges Beschlagen der Hölzer gilt der kurzen Bauzeit wegen als ausgeschlossen, und ferner wird anerkannt,[2] daß die Brückenpfähle, um widerstandsfähig zu sein, fest eingerammt und durch Eisen verbunden werden mußten.

Die Frage nach den Orten, wo die B.C. IV, 17, VI, 9 f. und VI, 29 erwähnten Uebergänge stattgefunden haben, schien viel einfacher zu liegen, weil die Uebergänge nur im Bereiche von alten Verkehrsstraßen und nur in offenem, übersichtlichem Gelände erfolgt sein konnten; aber trotzdem haben die Offiziere, denen diese Aufgabe in erster Linie zufiel, eine ganze Anzahl Punkte am Mittel- und Niederrhein zwischen Koblenz und Xanten in Betracht gezogen. Daß die Meinungen hier wie dort so weit auseinandergingen, konnte nicht wunder nehmen; war man doch für beide Fragen bis vor kurzem nur auf die Kommentarien angewiesen, deren Wortlaut keineswegs so klar ist, daß nicht in einzelnen Punkten verschiedene Deutungen zulässig wären.

Eine Entscheidung dieser Streitfragen konnten daher bloß archäologische Funde bringen, aber nur neue und zweifellose; als solche konnten die, besonders durch die amtlichen Baggerungen zahlreich zu Tage tretenden Reste alter Pfahlwerke nur dann gelten, wenn sie durch Spuren auf dem Lande als antik beglaubigt wurden, ausgenommen den seltenen Fall, daß ihre ganze Beschaffenheit mittelalterlichen Ursprung ausschloß. Solche Funde sind nun an zwei Punkten gemacht worden: am Mittelrhein im Neuwieder Becken bei Weißenturm und Urmitz und an der Waal bei Zuilichem (Siehe die Karten und Pläne). Während die letzteren Funde für den Ort und für die Konstruktion wichtig sind, kommen die ersteren bis jetzt nur für die örtliche Bestimmung der genannten Rheinübergänge Cäsars in Betracht.

Für einen solchen ist das Neuwieder Becken hervorragend günstig wegen der Beschaffenheit des Flusses sowohl wie der seiner Ufer: „Im allgemeinen ist nämlich das gallische Ufer weit wegsamer als das germanische, das vom Einfluß der Nahe bis zum Siebengebirge wie die Mauer hinter einem Graben aufragt. An einer Stelle jedoch wird die Mauer durch ein breites Eingangstor unterbrochen und dem Verkehr zwischen Ost und West seine Richtung von der Natur vorgezeichnet: Vom Einfluß der Mosel bis Andernach auf einer Strecke von 18 km erweitert sich das linke Ufer bis auf 3 km, vom Saynbach bis zur Wied auf einer Strecke von 8 km das rechte Ufer bis auf 7 km Breite. Dieser Kessel mit einem größten Durchmesser von 10 km war in der Vorzeit zu einem Sammel- und Brennpunkt im Völkerleben ausersehen.“ [3]) Ebenso günstig sind die Stromverhältnisse: Das Bett des Rheins ist auf dieser Strecke von der Moselmündung bis auf 3000 Schritte unterhalb Vallendar steinig und selbst felsig, dort beginnt ein Kiesbett, das bis Weißenturm reicht. „Weiter abwärts zeigen sich die Felsen im Wasser erst wieder bei Weißenturm und dann von der Wiedmündung abwärts in großer Häufigkeit und Masse.“ [4]) Dazu kommt, daß

---

1) Napoléon a. a. O. Atlas, Tafel 17.

2) Im Gegensatze zu von Cohausen; über seine Denkschrift für Kaiser Napoleon III. und seine Wiederherstellung der Brücke vgl. S. 65, A. 2.

3) H. Nissen in den Bonner Jahrb. CIV (1899), S. 10.

4) A. von Cohausen, Cäsar am Rhein. Mit 11 Tafeln (Bonner Jahrb. XLVIIX/LVIII (1869), S. 7.

diese Stromstrecke mehrfach durch Inseln geteilt und daher für einen Brückenschlag sehr geeignet ist. Die Militärs sind denn auch darin einig, daß die Brücke nur hier oder unterhalb des Siebengebirges errichtet werden konnte: Darum faßte auch Napoléon III, als er mit den Vorarbeiten zu seinem „Leben Iulius Cäsars" beschäftigt war, das Becken von Neuwied ins Auge. Mit den örtlichen Untersuchungen betraute er den Major de Locqueyssie. Leider grub dieser ein paar hundert Schritte zu weit stromabwärts (ein wenig unterhalb der Kapelle „zum Guten Mann"; vgl. die Karte) und fand daher nur ein von ihm als ein spätrömisches Kastell [1]) angesehenes Erdwerk (c auf der Karte), jedenfalls aber nichts, was sich mit Cäsar in Verbindung bringen ließ. Infolge davon schied das Neuwieder Becken auf mehr als 20 Jahre aus der Forschung nach Cäsars Rheinbrücken aus, aber um seiner topographischen Beschaffenheit willen mußte es sofort wieder zum Mittelpunkte der wissenschaftlichen Erörterung werden, als am Ende des vorigen Jahrhunderts dort, wie erwähnt, wichtige Funde gemacht wurden: Zunächst entdeckte Isphording [2]) zu beiden Seiten einer an das obere Ende des Weißenturmer Werts sich schließenden, bei mittlerem Wasserstande trocken liegenden Kiesbank Holzreste (a—b auf der Karte). Diese waren im linken Arm zahlreicher: Sie lagen dort in einer Breite von 5 m und auf eine Länge von 20 m unter einer 1 m hohen, aus sehr grobem Geschiebe bestehenden Schicht. Im linken Arm wurden auch 50 m weiter unterhalb mehrere Stücke von Weiden-, Buchen- und Tannenrundholz, 68 cm stark, unter einer 60—80 cm starken Kiesschicht gefunden. Isphording wollte jene durchschnittlich 24 cm im Durchmesser messenden Pfähle als Reste eines Bocks von Cäsars Brücke ansehen; aber nach Cäsars Angaben waren die Bockpfähle seiner Brücke fast doppelt so stark ($1^1/_2$ *pedes* = ca. 45 cm) und nach Nissens Versicherung rühren sie augenscheinlich wie die zuletzt genannten Holzstücke vom Oberbau her. Da Isphording in diesen Resten Ueberbleibsel der zweiten Bockbrücke Cäsars (B.G.VI, 9 ff.) sah, so mußte es ihm unwichtig erscheinen, daß im Jahre 1896 die Baggerungen 1,9 km oberhalb dieser Stelle (d—e auf der Karte) Langholz aus dem Rhein zu Tage brachten. Bedeutung gewannen diese Funde erst, als C. Koenen auf dem linken Ufer Befestigungen entdeckte, in deren Achse sie lagen: Zwischen Weißenturm und Urmitz tritt nämlich aus dem Rheinalluvium bis zu 12 m über dem Strom hervor eine an Hüttengründen und Feuerungsgruben vorrömischer Zeit reiche Bodenschwellung. Hier, in trockener, hoher, das Gelände überschauender Lage fand Koenen eine aus einem Doppelwall mit mächtigem Holzwall dahinter bestehende Verschanzung (f—g auf der Karte), die sich auf einer Basis von 1275 m am Rhein in einer Länge von 2,5 km halbkreisförmig hinzog.[5]) Nissen und mehr noch Koenen suchte diese Festung

[1]) H. Nissen a. a. O. S. 7 bezweifelt das stark. Über diese im J. 1864 angestellten Grabungen vgl. von Cohausen in den Bonner Jahrb. XLVII (1869), S. 27 f. und Fig. 11 auf Tafel VII. — Übrigens dürften erneute Nachforschungen gerade an dieser Stelle von vornherein aussichtslos sein; denn der im Regierungsauftrage die Stromarbeiten leitende Baumeister Isphording hat durch Baggerung festgestellt, daß am Weißenturmer Wert, 1 km unterhalb der Kapelle „zum Guten Mann", das linke Ufer in einer Breite von 70 m abgebrochen ist (Bonner Jahrb. LXXXII (1886), S. 31 f und Taf. II, Fig. 5).

[2]) Bonner Jahrb. a. a. O. S. 1 ff. mit Tafel II.

[3]) H. Nissen und C. Koenen, Cäsars Rheinfestung (Bonner Jahrb. CIV (1899), S. 17 ff. von mir besprochen in der Berliner Philol. Wochenschrift XX (1900) Nr. 22, Sp. 690 ff.

[4]) H. Nissen und C. Koehnen a. a. O. S. 15; vgl. S. 36 mit Anm. 2.

[5]) Nach dem von Koenen ermittelten Normalprofil der Festungslinien (a. a. O. Taf. III) betrug die Höhe der Palisaden etwa 25 *pedes*, der Wall war oben 12, unten 20 *pedes* breit (S. 40), 20 *pedes* davor lag der innere Graben von 30 *pedes* Breite und 6 *pedes* Tiefe

als ein römisches, speziell Cäsarisches Werk zu erweisen. Dagegen erhob Einspruch H. Lehner,[1]) und die Fortsetzung der Ausgrabungen gab ihm recht: Durch den Befund der Grabenfüllung im Verein mit den Funden aus der Umgebung der Gräben dürfte die Kulturperiode dieses großen Erdwerks mindestens 2000 Jahre vor unserer Zeitrechnung anzusetzen sein.[2]) Aus der Tatsache, daß die im Zuge einer römischen Straße laufende Andernach—Koblenzer Chaussee einen flachen Bogen um diese prähistorische Festung macht, darf man zwar nicht folgern, daß ihre Schanzen noch bestanden, als die römische Straße zwischen Köln und Koblenz unter Augustus gebaut wurde,[3]) aber die Festung muß spätestens 12 v. Chr. geschleift worden sein, als das kleinere Kastell (k—l auf der Karte) in ihrer Ostecke entstand: Dies, ein Rechteck mit abgerundeten Ecken bildende und von einem Spitzgraben umgebene Kastell von 276,50 m lichter Weite[4]) war nach K. ein Glied der von Florus (II, 30, 26) erwähnten Befestigungslinie des Drusus und blieb nach den Funden bis auf Domitian erhalten, unter dem es nach Errichtung des rechtsrheinischen *limes* eingehen konnte.[5])

In derselben Ecke wurde aber 1900 noch ein größeres Erdwerk (h—i auf der Karte) mit Ausnahme seiner verlorenen Rheinflanke aufgefunden, das zwar jünger als die prähistorische Erdfestung ist, aber, wie seine Scherbenfunde ergeben, älter als das Drususkastell zu sein scheint: Es ist ein etwas schiefes Rechteck mit abgerundeten Ecken, dessen Südfront 410 m mißt; die Westseite war gegen den Rhein hin noch ca. 370 m weit gradlinig zu verfolgen, sie kann aber, falls das Kastell nicht quadratisch war, gut 420 m lang gewesen sein, da das heutige Rheinufer noch 50 m nördlich von dieser Stelle liegt. In der Mitte der Südseite war ein Tor, d. h. eine Unterbrechung des das Kastell umschließenden Spitzgrabens von 7 m Breite.[6]) Mag man aber dieses Kastell nach den Funden vorläufig nur vermutungsweise Cäsar oder Agrippa zuweisen,[7]) jedenfalls beweist die Tatsache, daß an dieser einen Stelle zwei zeitlich verschiedene römische Befestigungen sich finden, welchen Wert die Römer auf die Behauptung gerade dieses schon seit uralten Zeiten als militärisch wichtig erkannten Punktes gelegt haben. Zusammengehalten mit den oben skizzierten äußerst günstigen Verhältnissen im Bette des Stroms und auf seinen Ufern, macht die Anlegung dieser Werke es äußerst wahrscheinlich, daß dieser Punkt auch Cäsars Feldherrnblick nicht entgangen ist, daß Cäsar also hier die beiden im IV. und VI. Buche erwähnten Brücken geschlagen hat, die erstere bei Weißenturm, die zweite „*paulum supra*“ zwischen Weißenturm und Urmitz. Der vierstöckige Turm, den Cäsar „*in extremo ponte*“ errichten ließ, würde dann nach Nissen (a. a. O. S. 15) auf dem „Reiler Felde“ zu suchen sein und ebendort die „*magnae munitiones*“. Das an das ubische Ufer stoßende 200 *pedes* (= 59 m) lange Stück der Brücke hätte den nördlichen Nebenarm des Rheins überbrückt, die Schleit oder Schleet genannt, „der kaum

---

und wiederum 40 *pedes* von diesem entfernt der äußere, 5 *pedes* tiefe und 25 *pedes* breite Graben (S. 88). Die Gräben waren an mehr als 20 Stellen durch Eingänge unterbrochen. Bei diesen ließen sich unterscheiden: Haupttore mit dem bekannten Grabenschutz der *clavicula*, Ausfallstore mit hölzernen Torschanzen dahinter, Seitentore und Schleichpforten.

1) Westdeutsche Zeitschrift XIX (1900), S. 67 ff.

2) Ausgrabungs- und Fundberichte vom 16. 7. 1900 bis 31. 7. 1901 (Bonner Jahrb. CVII (1901), S. 203 f.).

3) Nissen (a. a. O. S. 14) gegen Koenen (a. a. O. S. 48).

4) a. a. O. S. 48.

5) Ein kleiner Teil des *limes* im Nordosten der Karte.

6) Ausgrabungs- und Fundberichte vom 16. 7. 1900 bis 31. 7. 1901 von Dr. H. Lehner (Bonner Jahrbücher CVII (1901), S. 205 f.)

7) a. a. O. S. 206.

1 km abwärts Engers vom Hauptstrome abzweigte, am Fuße der Bimssteinbank hinlief, Land- und Schienenstraße zum Ausbiegen nötigte und schließlich vor Neuwied mit dem Hauptarme sich wieder verband".[1]) (Vgl. die Karte „Das Neuwieder Becken mit den alten Wegen, Rheinarmen und Befestigungen.")

Ganz anders liegt die Sache bei Zuilichem: Im Oktober 1895 entdeckte man auf dem Vorlande des Bommeler Deichs südlich der Waal beim Ausgraben von Lehm für eine Ziegelei 4,50 m unter der Oberfläche 4 Reihen von Pfählen, die sich über 180 m ausdehnten. Zunächst hatte man geglaubt, die Reste rührten von einer mittelalterlichen Zollstation her, aber Herr W. Pleyte, dem wir die genaue Untersuchung der Reste verdanken, wies darauf hin, daß eine derartige Bauweise dem Mittelalter völlig fremd ist, und machte es sehr wahrscheinlich, daß wir die letzten Pfähle einer von Cäsar (B.G.VI, 6) errichteten Brücke[2]) vor uns haben, die später der Schauplatz der aus Tacitus (Hist.V, 25) bekannten Unterredung zwischen Civilis und Cerealis wurde. (Vgl. die drei Pläne etc. der „Alten Brücke bei Zuilichem".)

Viel wichtiger aber als die durch diesen Fund erfolgte topographische Festlegung eines weiteren Punktes aus Cäsars Feldzügen ist die technische Ausbeute, die er gewährt: Das Pfahlwerk bestand aus je 4 Reihen Pfähle, die paarweise einander gegenüberstanden und unter einem Winkel von 60—80° einander zugeneigt waren.[3]) Die Pfähle waren 1 m unter dem oberen Ende 20—25 cm stark und noch 3,40 m lang;[4]) viel länger werden sie in Anbetracht der damaligen geringeren Tiefe der Waal, die dafür viel breiter war, nicht gewesen sein. Vorhanden waren noch 20 solcher Pfahlpaare, die 3—4 m von einander entfernt waren, während die zu einem Paar gehörigen Pfähle in 1,10—1,30 m Abstand eingeschlagen waren. Der Abstand zwischen den Pfählen der äußersten Pfahlreihen rechts und links betrug 5—6 m, der Abstand der innersten Reihen ca. 3,30 m. Danach wird die Breite der Brückenbahn etwas über 3 m betragen haben. Diese Reste bilden, trotz der augenscheinlichen Abweichungen, geradezu eine Illustration zu der bekannten Brückenbeschreibung B.G. IV, 17: Vorhanden waren in Zuilichem vom Unterbau der Brücke die *tigna bina* und die unterstrom und oberstrom zum Schutze der Brücke gegen die Strömung bezw. herabtreibende Massen eingeschlagenen *sublicae*, beide waren, wie es scheint, mit den Brückenpfählen verbunden; diese selbst waren aber in Z. nur zum kleineren Teile so angeordnet, daß sie, wie Cäsar es beschreibt, „Böcke mit verdoppelten Beinen" bildeten, die Mehrzahl der Unterstützungen waren unseren „Pfahljochen" ähnlich, nur mit dem Unterschiede, daß deren Pfähle mit Ausnahme der als Streben an den Seiten wirkenden „Schrägpfähle" gerade eingeschlagen werden, während hier sämtliche „Jochpfähle" mehr oder minder geneigt waren. Ob Herr Pleyte mit der Befestigung des Holms auf der Abb. Pl.V, links das Richtige getroffen hat, erscheint mir recht zweifelhaft. Heute wird der Holm eingezapft oder auf den Pfählen angeklammert. Nicht vorhanden waren in Z. der gesamte Oberbau und vom Unterbau die Holme *(trabes)* und die *fibulae*.[5]) — Siehe die Nachträge am Ende dieses Werkes.

---

[1]) a. a. O. S. 15. Koenens abweichende Meinung scheint mir Nissens Einwendungen gegenüber nicht haltbar zu sein.

[2]) Pleyte a. a. O. S. 297. Daß die bei Cäsar a. a. O. erwähnten *pontes* auch die durch die Sümpfe des Menapierlandes führenden Bohlwege umfassen, darauf hat H. Draheim in der Kreuzzeitung vom 10. 12. 1896 hingewiesen.

[3]) W. Pleyte schreibt a. a. O. S. 292: „60—70°"; das scheint mir aber mit der Zeichnung der Reste auf Tafel IV nicht zu stimmen.

[4]) Zwei Pfähle werden im Reichsmuseum aufbewahrt.

[5]) Über diese hat zwar Z. direkt nichts ergeben, indessen möchte ich auf einen bisher nicht in Betracht gezogenen Punkt aufmerksam machen, der vielleicht für die Frage der

Abb. 50, 51. Die beiden Schiffe sind entnommen einem Wandgemälde im Isistempel zu Pompeii. (Nach Nicollini, Pompeii t. I, Tempio d'Iside, tav. IV), welches eine Naumachie, d. h. ein Gladiatorenseegefecht von vier Schiffen auf einem von Zuschauerräumen umgebenen Becken darstellt. Die Schiffe sind nicht zur Fahrt auf hoher See bestimmt, wie das eine (hier nicht abgebildete) im Sinken begriffene Schiff zeigt; denn die Ruderbänke gehen von Bord zu Bord, so daß kein Platz für den legbaren Großmast bleibt.[1]) Ob sie Moneren oder Polyeren sind, läßt sich nicht sicher entscheiden. Das obere, nach links hin fahrende Schiff hat einen Oberwassersporn, aus dem bunt („braun, grün, rot, gelb mit weißen Zwischenlinien") bemalten Rumpfe tritt der viereckige Riemenkasten hervor, in dessen Unterfläche, wie es scheint, die Ruderpforten angebracht sind. Der vornübergelehnte kurze Dolonmast trägt ein ungewöhnlich großes Raasegel mit langgezogenen Schothörnern. Von Tauen sind angegeben: das Vorstag, die Toppnanten, die hier nach vorn fahrenden Brassen[2]) und die Schoten. Zu beiden Seiten der Kapitänskajüte sind zwei Flaggenstangen angebracht, über ihr sehen wir das zierlich geschwungene, zweiteilige aplustre.

An dem unteren nach rechts hin fahrenden Schiffe ragt der obere Teil des Vorstevens weit über den unteren hervor. Das Akrostolion ist rückwärts eingerollt. Zu beiden Seiten des hochragenden Hinterteiles fahren aus Oeffnungen der hinteren Querwand des Riemenkastens die Steuerruder ins Wasser; über ihm steigt zwischen zwei Flaggenstangen das einfache aplustre auf, an dessen Fuß ein Schild hängt.

Abb, 52. Römische biremis turrigera. Relief von dem nach der Schlacht bei Aktium erbauten Tempel der Fortuna zu Praeneste, jetzt im Vatikan.

---

fibulae von Bedeutung ist: Die in grammatischer und (römisch-)technischer Hinsicht befriedigendste unter den vielen Erklärungen dieses Kunstausdrucks, die von H. J. Heller („Nova explicatio Caes. B.G.IV, 17" im Philologus X, S. 732—84 (mit Skizzen); Supplementband V zum Philologus, S. 886—888; Philol. Anzeiger XIV, S. 531—548 (mit Skizze); vgl. von Euting, der römische Holzbau (Staatsanzeiger für Württemberg 20. 12. 1896) versteht unter den fibulae eiserne Bolzen, die durch die Holme (*trabes*) innerhalb und außerhalb der Jochpfähle geschlagen waren (Siehe die Abbildung). Gegen sie kann höchstens eingewendet werden, daß diese Bolzen in dem grünen Holze ausrissen; deswegen denken andere wie von Cohausen, R. Schneider, Zimmerhäckel an Querhölzer, von denen an jedem Ende des Holms (*utrimque ab extrema parte*) je zwei, eins auf der Außenseite oberhalb, das andere auf der Innenseite unterhalb des Holms die beiden Pfähle verbanden. In technischer Hinsicht bemerkt F. Zimmerhäckel zu seiner (und von Cohausens) Lösung — auf die grammatische Berechtigung gehe ich nicht ein — S. 491: „Die beiden *fibulae*, von denen die unterste auf der obersten Verbindungssprosse lagert, wurden mittels Stricke verbunden, wobei sie ihre Bewegungsfreiheit behielten und für den Holm ein festes Auflager und der Halt nach unten gesichert war." Aber die Wirkung dieser *fibulae* ist eine beschränkte, wie er selbst S. 494 zugibt: „Stehen die Bockbeinpaare aber steiler als 70°, so hören die *fibulae* auf zu wirken, weshalb sich also dieser Wert als obere Grenze mit einer Bockholmunterkante von 7,7 m Länge und einer Brückenbahnbreite von 5,5 m ergibt." In Zuilichem stehen aber, wie schon bemerkt, einige Bockbeinpaare steiler als 70°; also dürfte hier, wenn man nicht vier hölzerne *fibulae* anbringen will, nur an eiserne zu denken sein. — Eine zweite Frage drängt sich auf, wenn man die Stärke der *tigna* in Zuilichem, die bei einer Spannung von 3—4 m den heute verwendeten Maximal-Holzstärken für Kolonnenbrücken nahe kommen, mit der von Cäsar IV, 17, 1 angegebenen vergleicht. Sollte diese von Fachmännern (F. Zimmerhäckel p. 494) als „kolossal" bezeichnete Holzstärke der Bockbeine (von 45 cm) und Bockholme (von 60 cm) nicht übertrieben sein, selbst wenn man die doppelte oder dreifache Spannung wie in Z. annimmt?

[1]) „In Zeichnung und Farbengebung eine geübte, flotte Künstlerhand verratend, bietet das Bild, wie wenig andere, Bürgschaft für richtige Verhältnisse. Besonders lehrreich ist in der oberen Abteilung das vor Riemen und Dolonsegel linkshin stürmende Fahrzeug." Aßmann a. a. O. 1636.

[2]) Auf allen bisherigen Zeichnungen sind statt der Brassen fälschlich Stützgabeln dargestellt; „über die vordere Segelfläche laufen zahlreiche Gordings zur Raa hinauf, um dann hinter dem Segel ins Schiff hinabzufahren; oben am Buge ist die Figur des Auges zu erkennen." Aßmann im Jahrb. des Kais. Deutsch. Arch. Inst. IV. 1889 S. 99.

Das Kriegsschiff führt zwei Reihen Ruder (F); die Pforten der oberen liegen in der leicht konkav gewölbten Unterfläche (H) des Riemenkastens, die der unteren in der Schiffswand selbst. Ueber die Pforten sind Stopfschläuche aus Tierfell (ἀσκώματα, G) genagelt, um das Eindringen des Wassers zu hindern. An dem mit dreispitzigem Sporn (B) bewehrten Vorsteven ist ein Krokodil angebracht, vielleicht ist es das den Schiffsnamen andeutende Schiffsbild. Darüber schwingt sich der στόλος (D) mit den rückwärtsgebogenen, bildgeschmückten ἀκροστόλιον (E) in die Höhe. Neben diesem erscheint der dem älteren Bugspriet vergleichbare, vornübergelehnte kurze Vormast δόλων, C), von dem ein Wimpel herabflattert. Auch der zum Schutze des Riemenkastens dienende Krahnbalken (ἐπωτίς) ist bildlich geschmückt; der Ring an seiner Seite ist für den Anker bestimmt. Dahinter führen Stufen zu den weiten Bogentoren des hölzernen Turmes (P) — denn das Mauerwerk ist nur scheinbar. Der Turm ist ebenso wie der Mast u. a. zu klein im Verhältnis zu den Seesoldaten: Diese stehen teils auf dem Dache (I) des außen mit Lorbeerblättern geschmückten Riemenkastens, teils hinter einer mit Rundschilden verzierten Brüstung (L). Bewaffnet sind sie mit dem sich den Körperformen anpassenden Panzer, länglichrundem Schild (Handhabe bei M sichtbar), Helm und Speer. Nur einer, ein Offizier, wie es nach dem Schuppenpanzer, dem Wehrgehenk und der Schärpe scheint, ist reicher gerüstet. Die Helme sind mit Stirnschutz, tief hinabreichendem Nackenschirm, Backenlaschen versehen und haben oben einen Knopf oder Busch; die Schilde haben zum Teil Schildzeichen wie einen schlangenumwundenen Dreizack, einen geflügelten Blitz. — In der unteren Ecke rechts kommt der zweiteilige Sporn (Q) und darüber das προεμβόλιον (Nebensporn) eines zweiten, nicht erhaltenen Schiffes zum Vorschein.

Abb. 53. (Froehner a. a. O. Tf. 59.) D. Die kaiserliche Biremis von der Traianssäule ist kenntlich an den von dem Flaggenstocke herabflatternden Wimpeln. An das obere Ende des Hinterstevens ist hinten das schwanenhalsartige Ornament des cheniscus (Gänsehals), vorn das schön geschwungene dreiteilige aplustre gefügt. Darunter sitzt vor der von einer Hintergalerie umgebenen gewölbten Kapitänskajüte Traian. Er handhabt, wie er es oft getan haben soll, das Steuerruder. Diesem fehlt die Pinne, ein Vorstecknagel in der Mitte seines Schaftes soll ein etwaiges Durchschlüpfen durch den ledernen Stropp verhüten. Die das Steuer haltenden Sorgleinen sind nur an ihrer Kreuzungsstelle über dem Schafte erkennbar. Dem Kaiser zugekehrt sitzen die Ruderer der oberen Reihe, die als Ruderpforten anscheinend die Oeffnungen des durchbrochenen Geländers benutzen, welches den Rand des Riemenkastens einfaßt; aus der Unterfläche des Kastens treten, wie es scheint, die Ruder der unteren Reihe heraus. Die Schiffswände verstärkt ein ringsum laufendes Gürtelholz; um das mit einem Oberwassersporn bewehrte Vorderteil ist ein Tau geschlungen. Darüber ist eine, wahrscheinlich auf den Namen des Schiffes bezügliche Reliefdarstellung angebracht: Es sind Liebesgötter *(Cupidines)*, die von Tritonen über das Meer getragen werden. Vielleicht führte das Schiff den in der römischen Flotte öfters vorkommenden Namen *Cupido.*[1])

Abb. 54. (Nach Dümichen, Flotte einer ägyptischen Königin. Tf. I—III.) B. Die Anbringung des die Stärkung des Längsverbandes bezweckenden Hypozomtaues, das auf den vorhandenen Abbildungen griechischer und römischer Schiffe nur unvollständig erscheint, veranschaulicht am besten das hier abgebildete ägyptische Seeschiff aus dem 17. Jahrhundert v. Chr.: Wir sehen hier ein über gabelförmige Stützen laufendes Kabeltau, dessen Enden im Innern des Schiffes in die zwei

---

1) Froehner, a. a. O.

starken Tauringe greifen, welche das Vorder- und Hinterteil vierfach umgürten. Offenbar sollte das Tau bei hohem Seegange die vom Wasser nicht getragenen Teile emporhalten, damit ihr Gewicht nicht einen Bruch des Kieles herbeiführte. Auch die reiche Takelung der ägyptischen Schiffe zeigt manches, was sich bei griechischen und römischen Schiffen wiederfindet: Der Mast wird vorn durch ein starkes Bugstag, hinten durch ein doppeltes Backstag, außerdem aber noch auf der Seite durch eine mittels durchgesteckter Hölzer angezogene Tauschleife gehalten; auf der Höhe des Mastes ist über zwei Reihen Tauschleifen, welche die den Aegyptern unbekannten Blöcke ersetzen, der gitterartige Mastkorb angebracht. Der Mast trägt ein großes, rechteckiges Segel zwischen zwei Raaen, die beide aus zwei Stücken zusammengesetzt sind; die untere Raa hält ein „gekreuztes Doppelrack" am Maste fest. Außer den einfachen Toppnanten sind noch zu bemerken die zahlreichen Gordings, welche aber, abweichend vom Gebrauche der Griechen und Römer, über die innere Segelfläche laufen.

Abb. 55. Römische Kauffahrer im Hafen von Portus. Flachrelief des Museo Torlonia. (Nach A. Guglielmotti, delle due navi Romane scolpite sul bassorilievo portuense. Roma 1866.) D. Das 1863 in den Ruinen der Säulenhalle des unter Kaiser Claudius am rechten Tiberufer angelegten Seehafens (Portus Augusti) gefundene Flachrelief ist, wie die Inschrift *V(otum) L(ibero)* auf dem mit dem Bilde der römischen Wölfin geschmückten Segel zeigt, als Votivgabe des Kapitäns oder des Besitzers einer *navis vinaria* zu betrachten, der dies Relief nach glücklicher Heimkehr dem Bacchus weihte; auch das zweite Schiff hat Wein geladen, wie der Weinkrug *(amphora)* auf dem Rücken des über die Landungsbrücke schreitenden Trägers beweist. Hinter den Schiffen erhebt sich auf dem Hafendamme zwischen drei Bildsäulen[1]) ein Triumphbogen mit dem von Elefanten gezogenen Wagen eines Kaisers und der mächtige Leuchtturm, zu dessen drei sich verjüngenden Stockwerken eine Treppe emporführt; auf dem zweiten Stockwerke steht der Wärter, auf dem obersten flammt das Leuchtfeuer. Am Fuße des Turmes steht hart am Wasser zwischen den Schiffen die Bildsäule des Meergottes mit Dreizack und Delphin.

Beide Fahrzeuge sind stark gebaut, die gewölbten Seitenwände sind durch kräftige Gürtelhölzer verstärkt, der leicht vorwärts gebogene, oben wagerecht abgeschnittene Vorsteven trägt ein auf den Namen des Schiffes bezügliches Gallionbild. Auf dem eben einlaufenden Schiffe ist das Dolonsegel bereits geborgen, nur das etwas gekürzte Großsegel und die dreieckigen Topsegel *(suppara)* stehen noch. Von den oben (S. 37 und 38) besprochenen Tauen sind hier zu sehen: das starke Vorstag, die zahlreichen Wanten, welche durch Blöcke angezogen sind; an Segel und Raa die 12 Gordings, die Brassen[2]) und Schoten. Auf dem Dache des großen, zweifenstrigen Deckhauses, zu dem man auf einer Treppe emporsteigt, opfert die Familie des Kapitäns, dahinter ist unter dem cheniscus der Steuermann sichtbar, der die Pinne des linken Steuerruders hält; auf dem Ende des hochansteigenden, mit schwebenden Gestalten in Relief oder Malerei gezierten Hinterstevens steht eine Bildsäule der Victoria; ihre Gestalt mit Kranz und Palme erscheint nochmals auf dem Mastknopfe; außen am Schiffe ist ein Mann in dem einen Boote mit den Sorgleinen des unbenutzten Steuerruders beschäftigt; das zweite Boot wird eben mittels eines am Dolon an-

---

1) Zur Linken mit Leuchtturm, Kranz und Füllhorn die Annona, in der Mitte der Genius des römischen Volkes mit Kranz und Füllhorn; dazwischen ein Adler auf einem Kranze; rechts Bacchus mit dem Panther, in den Händen den Thyrsusstab und ein Gefäß; am Fußgestell drei Nymphen, welche eine Amphora ausgießen.

2) Hinter dem Segel ist das doppelte Falltau und die eine Brasse sichtbar.

gebrachten Takels ins Wasser gelassen.[1]) Das andere Schiff ist bereits am Bollwerk vertäut, die *suppara* sind geborgen, das Großsegel ist vollständig gerefft und soll eben von dem auf einem Tau, dem sogen. Pferde, stehenden Matrosen mittels der Bindsel an der Raa festgemacht werden. Dadurch ist das Takelwerk besonders deutlich erkennbar: Wir unterscheiden die vierfachen Toppnanten, das doppelte Fall und seitwärts der Wanten eine sogen. Strickleiter, auf der gerade ein Matrose emporklettert; das Dolonsegel[2]) wird eben eingeholt, und sein Mast wird zu dem schon genannten Zwecke benutzt, um das eine Boot auszusetzen. Dazwischen hängt das riesige symbolische Auge zur Abwehr des bösen Blickes (Vgl. S. 36, Anm. 2).

Abb. 56 a, b, c. *Εὐθύτονον* sc. *ὄργανον (catapulta)* nach Philon, wiederhergestellt von E. Schramm[3]): a. Spannrahmen (*a* Spannrahmen nach Vitruvius), b. Ansicht von oben, c. Ansicht von der Seite (Die so |||||| schraffierten Teile sind aus Metall).

Bei der Katapulte (*= scorpio*)[4]) unterscheidet man Ober- und Untergestell und bei jenem wieder den Spannkasten und die Pfeilbahn.

I. Obergestell: Den Rahmen des Spannkastens (*πλινθίον, capitulum*) bilden zwei wagerechte Rahmenstücke, a und b, aus besonders hartem Holze, und vier in sie eingezapfte senkrechte Hölzer. Der Grundriß jener Stücke, der sogenannten Träger, erhält ⟨⟩ förmige Gestalt, vermöge deren die Innenflächen der zwei Außenständer (*παραστάται, parastatae*, eigentlich: „Nebenständer“), c und f, gegen die Innenflächen der zwei[5]) Mittelständer (*μεσοστάται, parastatae medianae*), d und e, feindwärts zurückweichen, damit die Bogenarme recht weit auseinanderschlagen können. So entstehen drei Fächer, von denen das mittlere die Pfeilbahn, B, aufnimmt, während die beiden äußeren der Anbringung der Bogenarme, h h, dienen. — Bei Vitruvius (X, 13, 12) dagegen hat der Spannkasten nur einen breiten Mittelständer, der in der Mitte zum Durchstecken des den Pfeil tragenden Läufers ausgeschnitten ist. Im Mittelpunkt jedes der beiden äußeren Fächer wird in die Träger, die daher *περίτρητα, peritreti*, d. h. „die Durchbohrten“ heißen, ein Loch (*τρῆμα, foramen*) gebohrt, dessen Durchmesser $^1/_9$ der Länge des Pfeiles beträgt, den das Geschütz schießen soll. Dieser Durchmesser der vier Löcher ist das Kaliber des Geschützes, nach dem alle seine Maße bestimmt werden. In die Spannlöcher werden außen von oben bezw. von unten her die Spannköpfe oder -buchsen (*χοινικίδες, modioli*), k k k k, die bei kleineren Geschützen aus Metall, bei größeren aus Holz mit Metallreifen bestehen, mittels ringförmiger Zapfen eingelassen. Innen sind diese Buchsen

---

1) Vgl. E. Aßmann im Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts IV (1889), S. 93.

2) Unter dem Auge ist ein Stück ausgebrochen, das von Guglielmotti nicht ganz richtig ergänzt ist; denn das Dolonsegel hat dadurch scheinbar zwei Raaen bekommen.

3) Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde. XVI (1904), S. 142—160, mit 4 Tafeln in Farbendruck und 4 Figuren im Text. — Ein Auszug unter dem Titel: „Die Geschütze des Altertums“ im Jahrbuch der Naturwissenschaften von Dr. M. Wildermann XIX (1903/4), S. 457—464 mit den 4 Textfiguren. Danach sind mit freundlicher Erlaubnis vom Verfasser und Verleger die fünf Abbildungen hergestellt.

4) Vgl. S. 33 und dort Anm. 5!

5) Heron 19 und 26; Philon 32. Beide zitiere ich nach der Ausgabe der griechischen Kriegsschriftsteller von Köchly und Rüstow (Leipzig 1853).

6) In Haltern sind römische Geschützpfeile gefunden worden, deren Rekonstruktion O. Dahm und E. Schramm versucht haben. (Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen, Heft III und IV).

ebensoweit ausgebohrt wie die Spannlöcher, außen sind sie zunächst den Zapfen vierkantig, das freie Ende ist aber rund; dies erhält zwei diametral gegenüberstehende Einschnitte zur Aufnahme der eisernen Spannbolzen (ἐπιζυγίδες, *cuneoli ferrei.)* Durch die Löcher der Träger und der Spannbuchsen hindurch werden über die Spannbolzen hinweg mittels der leiterförmigen[1]) Spannleiter (ἐντόνιον) die aus Tiersehnen oder langen, ölgetränkten Frauenhaaren (B.C. III, 9, 3) tauartig geflochtenen Spannnerven (τόνοι, *nervi, funes, rudentes torti)* in so vielen Windungen, wie es die Bohrung erlaubt, eingezogen. In die so gebildeten Spannnervenbündel, g g, werden nun von außen her die Bogenarme (ἀγκῶνες, *bracchia*), h h, mit ihrem dünneren Ende voran, soweit durchgedrängt, bis ihr dickeres Ende (πτέρνα) auf Lagern[2]) (ὑποπτερνίδες) an der Außenseite der Mittelständer aufliegt, ihr dünneres an der Innenseite der Außenständer in einem halbkreisförmigen Ausschnitt (κοίλωμα, *curvatura)* aufschlägt. An diesem Ende wird die rund geflochtene Bogensehne (τοξῖτις νευρά), i i, befestigt. Die Pfeilbahn (σῦριγξ, *canaliculus)*, B, besteht aus der Läuferbahn σῦριγξ oder *canaliculus* im engeren Sinne) und dem Läufer (διώστρα, *canalis fundus)*. Die Läuferbahn wird mit dem unteren Träger, b, im rechten Winkel durch einen Bolzen verbunden und erhält oben eine schwalbenschwanzförmige Nute (σωλὴν πελεκινοειδής). — Bei Vitruvius dagegen scheint die Läuferbahn sich aus einem Mittelstück und zwei Seitenlatten *(bucculae)* zusammenzusetzen. — Ebenso ist die Unterseite des Läufers, m, schwalbenschwanzförmig zugeschnitten, damit er in dieser Nute nur nach vorn oder nach rückwärts geschoben werden kann, während in seiner ganzen Oberfläche eine Pfeilrinne (ἐπιτοξῖτις) zur Aufnahme des Pfeiles eingeschnitten ist. In ihrem hinteren Ende sitzt das Schloß (κλεῖς). Es besteht aus dem in zwei Zapfenlagern sich um einen wagerechten Bolzen bewegenden Drücker (χείρ, *epitoxis*), o, dessen schwereres Vorderteil sich in zwei nach unten gekrümmte Klauen spaltet, und dem um einen senkrechten Bolzen drehbaren hebelartigen Abzug (σχαστηρία, *manucla)*, p. Hinten an der Läuferbahn ist in einer ⊔ förmigen Fortsetzung ein mittelst Handspeichen (σκυτάλαι) drehbarer Haspel (ὄνισκος, *sucula)*, n n, angebracht; um diesen wird ein Seil geschlungen, das am Hinterende des Läufers befestigt ist.

Das Untergestell, C C, besteht bei den Katapulten aus einer mit dem ⊥ förmigen Fuße *(basis)* durch drei Streben *(capreoli)*, r r r, fest verbundenen Säule *(columella)*, q; diese endet oben in einen senkrechten Rundzapfen *(cardo)*, um den ein aus zwei wagerechten Hölzern *(antefixa)* und zwei senkrechten Wänden so ⊟ gefügtes Tragekissen *(caput columellae)*, t, und mit ihm das Geschütz drehbar ist, denn zwischen seine Wände wird die Pfeilbahn eingelegt; da dies mittels eines Bolzens geschieht, der durch die Wände und einen Ansatz an der Unterfläche der Pfeilbahn geht, so läßt sich das Geschütz auch in der senkrechten Ebene bewegen. Um beim Spannen des Geschützes die Pfeilbahn festzuhalten, ist auf der Oberseite der Strebe (ἀντερειδίς, *subiectio)*, w, etwa in der Mitte, die in Zapfenlagern bewegliche Stütze (ἀναπαυστήρια, *posterior minor columna* oder *antibasis)*, v, angebracht, deren Ende in Einschnitten auf der Unterseite der Läuferbahn fest eingestemmt werden kann. — Bei Vitruvius ist umgekehrt die Stütze unten an der Läuferbahn befestigt, und ihr Ende greift in Einschnitte auf der Oberseite der Strebe.[3]) — Die Strebe, w, ist ihrerseits mittels eines Ringes (στρόφωμα) um die Säule drehbar.

---

[1]) Köchly und Rüstow, Geschichte des griechischen Kriegswesens (Aarau, 1852), S. 382, Abb. 113.

[2]) Bei Heron 17 als Buckel, bei Philon 32 als rundes Lager gebildet (Köchly und Rüstow, griechische Kriegsschriftsteller, Tf. III, 2 und 13; Schramm a. a. O. Tf. I, Fig. 5)

[3]) Schramm, a. a. O. Tafel II unten.

Das Untergestell wird bei den Positionsgeschützen durch die Brustwehr der Festungsmauer, bei der Feldartillerie durch die Wand der *carroballista*[1]) geschützt. Ein Schild, der auf dem Grabsteine des Vedennius[2]) dargestellt ist, deckt die verwundbaren Teile des Obergestells nach außen, in der Mitte tritt durch eine schlitzartige Öffnung die Läuferbahn heraus.

Um zu schießen, wird der Läufer soweit vorgeschoben, bis der Drücker über die nicht gespannte Sehne übergreift, worauf dieser durch Unterschieben des Abzugshebels festgehalten wird. Nun wird dem Geschütze mittels der Stütze eine feste Lage beim Spannen gegeben und der Läufer mittels des Haspels zurückgezogen, bis die Sehne genügend gespannt ist. Sperrklinken, welche in die an beiden Seiten der Läuferbahn befestigten Zahnstangen greifen, halten den Läufer in der gewünschten Stellung fest.[3]) Dann wird das Geschütz durch Visieren über die Rinne des Läufers gerichtet, wozu es mit der Hand in horizontaler und vertikaler Richtung um seinen Drehpunkt auf der Basis bewegt wird, der Pfeil wird zwischen die Klauen des Drückers gelegt und nun der Abzugshebel unter dessen hinterem Teile weggezogen; dadurch hebt sich der vordere Teil des Drückers, die Sehne wird frei und schnellt den Pfeil ab.[4])

Als kleinstes dieser Geschütze wird das drei Spithamen (d. h. 0,67 m) lange Pfeile, als größtes das drei Ellen (d. h. 1,34 m) lange Pfeile schießende Euthytonon genannt. Nach Schramms Versuchen ist „die Trefffähigkeit nach der Seite auf alle erreichbaren Entfernungen bei Windstille eine gute, nimmt jedoch nach der Länge mit größeren Entfernungen schnell ab.“ Man zielte daher lieber auf dichte Haufen (Ioseph. b. I. III, 7, 12; anders aufzufassen ist wohl B.Afr. 28, 4[5]), als auf einzelne Menschen; es kommen aber sicher beglaubigte Ausnahmefälle vor, den bekanntesten berichtet Cäsar B.G. VII, 25, 3. „Ein sicheres Schießen ist nur bis 150 m möglich, obwohl bei den Versuchen 369,5 m erreicht wurden.[6]) Die verwendeten vierspithamigen, d. h. 88 cm langen Pfeile durchschlugen einen eisenbeschlagenen 30 mm starken Schild so, daß der Pfeil auf seine halbe Länge (44 cm) den Schild durchdrang, also den Schildträger getötet haben würde.“

Abb. 37. *Παλίντονον* sc. *ὄργανον (ballista)* nach Heron bezw. Philon, wiederhergestellt von E. Schramm.

Bei dieser Art von Geschützen hat jedes Spannnervenbündel einen Spannkasten für sich, und zwar von rhomboïdischen Grundriß, damit die Enden der Bogenarme, welche die Sehnen halten, weiter auseinanderschlagen können.[7]) Die beiden Spannkasten, AA und BB, sind oben und unten durch je ein Paar gleichlaufende,

---

1) Abgebildet z. B. bei W. Froehner, La Colonne Trajane (Kleine Ausgabe), Abb. 32, 52 und S. 114.

2) Von Chr. Huelsen in den Röm. Mitteilungen des K. D. Arch. Inst. 1905 veröffentlicht, nachgebildet von E. Schramm a. a. O. Abb. 1a.

3) Heron 7 (ed. Wescher, p. 81, 8): *τὰ μὲν ἄλλα ἐποίουν ὁμοίως τοῖς προειρημένοις.* — Schramm (Jahrbuch der Ges. für lothr. Gesch. S. 149, Anm. 3) bemerkt dazu richtig: „Dieser Passus ist insofern wichtig, als er beweist, daß auch die Zahnstangen und Sperrklinken beibehalten wurden, die Köchly und Rüstow weglassen.“

4) Nach Heron 14; anders Schramm a. a. O: Nach den von ihm gemachten Erfahrungen will er aus Vorsicht das Geschoß vor dem Spannen der Sehne aufgelegt haben.

5) R. Schneider in der Berl. Philolog. Wochenschr. 1905, Sp. 203—208.

6) Das Modell im Musée National zu St.-Germain-en-Laye, das General Verchère de Reffye für Napoléon III gebaut hatte (Abb. in Duruy, Histoire des Romains III, p. 215), soll ca. 310 m weit geschossen haben.

7) Heron 25.

mit Eisen beschlagene Riegel, aa und bb, und diese wieder unter sich durch Querriegel verbunden; darauf ist eine Bretterlage gelegt. Dies aus Riegeln, Querriegeln und Brettern zusammengesetzte Gestell heißt „der Tisch“ (τράπεζα). Auf ihm liegt zwischen den Spannkasten die mit den unteren Trägern im rechten Winkel durch Bolzen verbundene Läuferbahn, CC, oder Leiter, wie sie nach ihrer Gestalt heißt, die mit ihrem hinteren Ende so auf den Boden gestützt ist, daß sie mit dem Horizont einen Winkel von ca. 40° bildet. Sie besteht aus den beiden, durch sprossenartige Querhölzer verbundenen Leiterbäumen, cd, an deren inneren Flächen oberhalb der Sprossen, „in gleicher Länge mit der Leiter“ [1]) schmale Leisten eingezapft und angenagelt sind, welche die eigentliche Bahn für den Läufer bilden. Der Läufer, gg, ist unten ebenso breit wie der Abstand der Leiterbäume [1]) und, abgesehen von der breiteren Rinne in seiner Oberfläche, dem der Katapulte ähnlich gestaltet; auch die Schloßeinrichtung ist dieselbe, nur daß hier der Drücker eine einzige Klaue hat, die in einen in die Sehne eingeflochtenen Ring greift; auch hier ist ein Haspel, ee, am unteren Ende der Läuferbahn angebracht. „Jeder Spannkasten erhält eine Strebe (ἀντερειδίς), ff, die mit dem einen Ende an der Leiter befestigt wird, mit dem anderen sich an die oberen Träger stemmt, damit die Sehne beim Zurückziehen die Spannkasten nicht mit sich fortreißt.[2])

Das Untergestell, DDD'D', besteht aus einem oben mit Brettern verkleideten Roste (ἐσχάρα), auf dem sich zwei starke senkrechte Träger erheben, die durch zwei in sie verzapfte Querhölzer unter sich und durch je zwei Streben, D'D', nach den Seiten und nach hinten mit dem Rost verbunden sind. Auf der hinteren Strebe ist in der Mitte eine in Zapfenlagern bewegliche Stütze angebracht, die in einen Einschnitt der hier verstärkten Unterseite der Läuferbahn greift.

Da die Ballisten hauptsächlich Steinkugeln, von zehnminigen (im Gewichte von 4,31 kg) an bis zu eintalentigen (im Gewichte von 25,86 kg) warfen, war die Sehne wie ein breiter Gürtel geflochten; daneben schossen sie auch balkenartige Pfeile wie die sehr schweren Ballisten der Massilier (B.C. II, 2), deren mit eisernen Spitzen versehene Pfeile von 12' (= 3,23 m) Länge durch vier Schichten Flechtwerk noch tief in den Boden einschlugen; erst als die *vineae* mit 1 □' starken Hölzern gedeckt wurden, widerstanden sie diesen Geschossen (S. 30).

Als Tragweite des kleinen zweipfündigen Palintonon ergab sich bei Schramms Versuchen 184 m mit zweipfündiger Steinkugel, über 300 m mit einpfündiger Bleikugel; [3]) dabei betrug der Anfangsdruck beider Spannnervenbündel auf den Rahmen beim zweipfündigen Palintonon sowohl wie beim vierspithamigen Euthytonon je 12000 kg.

Ueber die Stärke der Bedienungsmannschaft sind wir nur durch eine Stelle des Vegetius (II, 25) unterrichtet: Danach hatte zu seiner Zeit die Legion 55 fahrbare Euthytona *(carroballistae)*, eins für jede Centurie. Diese Feldartillerie war mit Maultieren bespannt, und zu jedem Geschütze gehörten einschließlich des Geschützführers *(decurio)* 11 Mann Bedienung.

Abb. 58. Schüttschildkröte. Zeichnung in einer alten Handschrift. (Nach Wescher, Poliorcétique des Grecs. Abb. 81 auf S. 211). Vergl. die Beschreibung auf S. 29 f. dieses Werkes.

---

[1]) Heron 24.

[2]) Heron 24.

[3]) Jahrbuch der Ges. für lothr. Geschichte u. s. w. S. 155.

Abb. 59. Brechschildkröte. Zeichnung in einer alten Handschrift. (Nach Wescher, a. a. O. Abb. 85 auf S. 218). B. Vgl. die Beschreibung auf S. 32).

Abb. 60. Widderschildkröte. Zeichnung in einer alten Handschrift. (Nach Wescher, a. a. O. Abb. 90 auf S. 228). B. Das Dach der hier dargestellten Widderschildkröte wird von den gegeneinandergeneigten Seitenwänden (vgl. S. 31) getragen; vorn wird der starke Firstbalken sichtbar, an dem der Widder in zwei Punkten aufgehängt ist. Das Ganze ruht auf zwei Langschwellenpaaren, zwischen denen die Räder laufen (Seitenwände und Vordach sind hier weggelassen, um das Balkengerüst und die Aufhängung des Widders zu veranschaulichen).

Die dahinter stehende kleine Schildkröte mit Satteldach und offenem Giebel soll die aus solchen Schildkröten gebildete Laufhalle (*vineae* vgl. S. 30 und Abb. 62) andeuten, durch welche der Bedienungsmannschaft des Widders stets die freie Verbindung nach rückwärts gesichert wurde.

Abb. 61. Bau eines agger. Waldgefecht. Relief der Traianssäule. (Nach Froehner (Tf. 89—91.) B. Im Hintergrunde links oben wird ein Teil des römischen Lagers sichtbar; auf der aus Quadern errichteten Mauer sind zwei Geschütze aufgepflanzt. Im Vordergrunde sind die Legionen damit beschäftigt, einen mächtigen *agger*[1]) aus kreuzweise übereinander geschichteten Baumstämmen aufzuführen; der eine Soldat links haut einen Stamm zu, der andere richtet einen bereits zugehauenen auf; auf dem mittleren Teile des *agger* ist ein Geschütz aufgestellt, zwei Legionare sind im Begriffe es zu laden; auf der obersten Balkenlage rechts liegen Gegenstände, die wie gezähnte Blätter aussehen. Hinter dem *agger* stehen die Legionen, wie es scheint, in Reserve; ihre Tracht ist die oft beschriebene (S. zu Abb. 28); besonders deutlich sind hier die Schutzriemen des *cingulum militiae* zu erkennen. Die Blicke der Mehrzahl sind nach dem Walde rechtshin gerichtet, wo sich zwischen Daciern und Römern ein heftiger Kampf entsponnen hat. Auf römischer Seite nehmen daran teil: Die vom Kopf bis zum Fuß gepanzerten parthischen Reiter, welche des Geländes wegen abgesessen sind; leicht bewaffnete Kohortalen im ausgezackten Lederwams und Helm, den ovalen Schild in der Linken, in der Rechten den (nur durch die Handbewegung angedeuteten) Wurfspeer. Das Schwert hängt am Bandelier; die Zipfel des Halstuches sind sichtbar; weiter vorn kämpfen halbnackte Germanen, die mit Schild und (wie es scheint) Keule bewaffnet sind, und (balearische?) Schleuderer in kurzer *tunica* mit Schwert und kleinem Schild; in den Falten des Mantels tragen sie die Geschosse; die rechte schwingt die Schleuder.

Abb. 62. Der von Cäsar vor Avaricum errichtete agger (Wiederherstellung). D. (Die rechte Hälfte des Grundrisses ist auf dem Karton des Planes von Avaricum abgebildet). Zum Verständnis der im Museum von St.-Germain-en-Laye befindlichen Reliefdarstellung müssen einige Bemerkungen über die Beschaffenheit des Geländes zu Cäsars Zeit, wie sie der Plan von Avaricum darstellt, vorangeschickt werden: „Die Stadt Avaricum (heute Bourges) war nur im Südosten an jener Seite der Ringmauer angreifbar, welche in einer Breite von 300—400 römischen Fuß (ungefähr 100 m) dem einzigen und sehr engen Zugang gegenüberlag. An dieser Stelle überragte der obere Mauerrand um 80 römische Fuß (ca. 24 m) den Vordergrund, da hier das Gelände 80 m vor der Ringmauer eine plötzliche Vertiefung

[1]) Froehner a. a. O. denkt an ein Verhau (*concaedes*), wie es Vegetius III, 22 beschreibt und wie es B.G. III, 29 und Tac. Ann. I, 50 zum Schutze der Flanken errichtet wird; andere sehen darin einen Annäherungsdamm.

zeigte, die einem weiten Graben glich. Die Mauerhöhe selbst betrug vielleicht 30 röm. Fuß (ca. 9m)" [1])

Diese Vertiefung bot kein großes Hindernis, dazu kam noch der günstige Umstand, daß die Belagerten über keine Geschütze verfügten (vgl. S. 30); deshalb führte Cäsar in der genannten Schlucht parallel der Mauer einen Damm auf, der ihr an Höhe (80 röm. Fuß) gleichkam, sie aber nicht berührte. Seine Länge betrug entsprechend der Ausdehnung der Angriffsfront 330 röm. Fuß. Auf ihm standen die Schüttschildkröten, um den noch übrigen Teil der Schlucht mit Erde, Faschinen u. s. w. auszufüllen, und Geschütze (B.G. VII, 25, 2), um die Verteidiger von der Mauer zu vertreiben. An beiden Enden wurde diese Aufschüttung gestützt durch Wände, welche sehr sorgfältig aus kreuzweise übereinandergeschichteten Lagen von Holzstämmen hergestellt waren (vgl. S. 30 und Abb. 61). Diese Stützwände wurden hier besonders stark ausgeführt und nach rückwärts verlängert, um durch Überbrückung der Schlucht eine Bahn für die Wandeltürme bis an den Fuß (S. 30) der Mauer zu schaffen. Diese Bahn scheint nach Cäsars Worten nach der Stadtmauer zu rampenförmig angestiegen zu sein.

Rechts und links neben den Türmen, deren Gerüst mit Brettern verkleidet zu denken ist (vgl. S. 31), sieht man die aus aneinandergeschobenen kleinen Schildkröten gebildeten Laufhallen (*vineae* vgl. S. 30 und Abb. 60), unter deren Schutz der Dammbau allmählich gegen den Fuß der Mauer vorgerückt war; je zwei weitere Laufhallen steigen rechts und links neben dem Damm in der Schlucht zum Fuße der Mauer empor. Auf der Stadtmauer, deren Steinschichten mit Balkenlagen wechseln (Abb. 80) haben die Belagerten zwei Türme gegenüber Cäsars Wandeltürmen errichtet (vergl. S. 32).

Abb. 63. Vgl. die Beschreibung auf S. 34 und de Saulcy, Journal des Savants 1880, S. 558 ff. u. 622 ff. Von den 5 Reihen *cippi* sind hier nur 3 gezeichnet.

Abb. 64. (Nach Revue archéol. XL (1880), Tf. XI; vergl. XXXIX, S. 339) D. Auf diesem zu Rheims gefundenen Altar sitzt zwischen den stehenden Gestalten Apollos und Merkurs mit untergeschlagenen Beinen eine Gottheit, deren bärtiges Haupt mit einem Geweih geschmückt ist. Dieses sowie der *torques* um den Hals und der Ring um den Arm zeigen, daß wir einen gallischen Gott vor uns haben. Mit beiden Händen drückt er einen Schlauch, aus dem Nüsse oder Bucheckern herunterrollen; diese Früchte sind, wie es scheint, zur Nahrung bestimmt für ein Rind und einen Hirsch, die vor dem Sitze des Gottes stehen. Im Giebelfelde ist eine Ratte[2]) dargestellt. Apollo und Merkur sind hier wohl als gallische Gottheiten (vgl. B.G. VI, 17, 1 f.) in römischer Bildung aufzufassen.

Abb. 65. Sterbender Gallier. Marmorbildsäule im Kapitolinischen Museum. D. „Ergänzt sind — wie man sagt von Michel Angelo — der rechte Arm von der Schulter an und das Stück der Basis, auf welches er sich stützt, also auch das nach seiner Form nicht passende, aber sicher ursprünglich vorhandene Schwert und das Ende des Hornes, das aber in ein Mundstück hätte auslaufen sollen, außerdem die linke Kniescheibe nebst den Zehen an den beiden Füßen." [3])
Der sterbende Krieger, ein Gallier, wie die Haar- und Barttracht, der *torques* und

---

[1]) Napoléon III, Leben Julius Cäsars (Deutsche Ausgabe), II, S. 247.

[2]) Baron de Witte sieht in der Ratte, deren Wohnung unterirdisch ist, ein Symbol des Pluto (*Dis*, vgl. B.G. VI, 18, 1), des Gottes der Unterwelt und des Metallreichtums der Erde (Revue archéol. X (1852), S. 561).

[3]) Vgl. Friedrichs-Wolters a. a. O. S. 523 ff., Nr. 1412 und die daselbst aufgeführte Literatur.

endlich der Schild unzweifelhaft machen, ist, in der rechten Seite tötlich getroffen, **auf seinen** Schild niedergesunken, nur der rechte Arm hält den schon zum Sturze **geneigten** Körper halb aufrecht. Sein Horn (vergl. S. 45, Anm. 2) liegt zerbrochen **am Boden**. Das Werk gehört der älteren pergamenischen Kunst an.

Abb. 66. Kehrseite eines Denars des M. Furius Philus. (**Nach** M. de Lagoy,[1]) recherches numismatiques sur l'armement de guerre des Gaulois, Taf. II, 4.) Minerva oder Roma mit Helm und **Speer** bekränzt ein aus Helm und Chiton gebildetes Tropaeum, dessen rechte Hand **ein** langes, gerades Schwert und dessen linke einen länglich viereckigen Schild hält; **am Fuße** des Tropaeums rechts und links je ein ähnlich gebildeter Schild und je **eine** gallische Trompete *(karnyx)*. Im Abschnitte: *PHLI.*[2]) Im Felde: *ROMA*.

Abb. 67. Kehrseite eines Denars des C. Iulius Caesar. (Nach **M.** de Lagoy a. a. O. Tf. II, 11.) Das Tropaeum besteht aus einem runden Helme **mit zwei** abstehenden Hörnern und einem Kettenpanzer mit kurzen Ärmeln; jede **Hand hält** einen Wurfspeer, einen ovalen, oben und unten wagerecht abgeschnittenen **Schild** und einen Karnyx. Darunter sitzt rechts eine Gefangene mit traurig auf**gestütztem** Haupte, während der nackte, bärtige Gefange links, dem die Hände auf **den** Rücken gefesselt sind, rückwärts zum Tropaeum aufschaut. Seine Haare sind **nach** hinten gestrichen. Im Abschnitt: *CAESAR*.

Abb. 68. Rückseite eines Denars des C. Iulius Caesar. (Nach **M.** de Lagoy a. a. O. Tf. II, 8.) Das Tropaeum ist gebildet aus einem Helm mit **aufwärts** gebogenen Hörnern, einem vorn offenen, gestreiften[3]) Rocke mit Ärmeln, **einem** ovalen Schilde und einem Karnyx; im Felde ein mit einem Tierkopfe ge**schmücktes** Beil. Darunter: *CAESAR*.

Abb. 69. Kehrseite einer geprägten Kupfermünze von Ariminum. (**Nach** Catalogue of the greek coins in the British Museum. Italy, S. 25.) **Nach** linkshin stürmender gallischer Krieger, der, um den Hals den *torques*, in der **Rechten das** kurze, spitze Schwert, mit der Linken den sehr großen, ovalen Schild **trägt**, welcher den weizenkornförmigen Buckel mit den nach oben und unten aus**laufenden** Gräten zeigt. Hinter dem Schilde wird die Schwertscheide sichtbar.

Abb. 70. Kehrseite einer Silbermünze der Äduer. (Nach Dictionnaire des antiquités de la Gaule, Münztafeln No. 66.) Krieger nach **links** schreitend, in der Hand das Eberfeldzeichen. Im Felde: *DVBNOREX*.

Abb. 71. Kehrseite eines Denars des C. Iulius Caesar. (Nach **M.** de Lagoy, Tf. II, No. 12.) Das Tropaeum ist zusammengesetzt aus einem mit **mehreren** Hörnern oder Federn geschmückten Helme, einem Rock oder Kettenpanzer; **am Bandelier** hängt rechts ein langes gerades Schwert; in der rechten Hand ein **Wurfspieß**; in der linken ein ovaler Schild; auf dem Boden zu Füßen des Tropaeums **ein** Streitwagen *(essedum)*, an dem die Deichsel, die Räder und die halbrunden Wagen**leitern** deutlich zu unterscheiden sind; rechts ein ovaler Schild, zwei Lanzen und ein **Karnyx**. Umschrift: *CAESAR IMP*. Dieser Denar bezieht sich auf Cäsars

---

[1]) Manche auf den Lagoyschen Abbildungen nur schwer erkennbare Einzelheit ist mit Benutzung der Abbildungen bei Droysen a. a. O. S. 130 deutlicher ausgeführt worden.

[2]) Diese Münze wird bezogen auf den Triumph der Konsuln des Jahres 223 v. Chr. P. Furius Philus und C. Flaminius Nepos über die ligurischen Gallier (Polyb. II, 32 f.). Cohen, Monnaies républ. S. 146.

[3]) F. de Saulcy scheint mir Recht zu haben, wenn er diese regelmäßigen senkrechten Streifen nicht als Falten, sondern als die buntfarbigen Streifen ansieht, von denen Diodor V, 30 spricht. Vgl. Journal des Savants 1880, S. 77.

britannische Siege (Lagoy a. a. O.). „Daß zu Cäsars Zeit die Streitwagen bei den Galliern[1]) abgekommen waren, folgt, wie Cluverius mit Recht bemerkt hat, aus Cäsars Worten, mit denen er B.G. IV, 34 den Eindruck der britannischen *esseda* auf seine Soldaten beschreibt: „*perturbatis nostris novitate pugnae.*" (Droysen a. a. O. S. 135, Anm. 29.)

Abb. 72. Gallische Helme (*a* vom Triumphbogen von Orange: *b* und *c* vom Grabmal der Iulier zu St. Remy). D. Alle drei Helme haben Nacken- und Stirnschirm, der bei *b* und *c* nach hinten, bei *a* nach vorn gebogen ist; die Haube von *a* hat die Gestalt eines Schneckenhauses; über der Haube ist zwischen den beiden nach vorn gerichteten, kurzen Hörnern ein Rad mit sechs Speichen angebracht; die Hörner von *b* zeigen an den Enden Ringe, so daß sie wie Schneckenfühlhörner aussehen. Ueber diesen Schmuck sagt de Witte (Revue archéol. 1852, S. 56): „Diese sonderbaren Verzierungen der gallischen Helme scheinen religiöse Bedeutung zu haben (vgl. die gehörnte Gottheit auf Abb. 64), das geht besonders aus ihrer öfters vorkommenden Verbindung mit dem Rade hervor, dessen religiöse Bedeutung bekannt ist.[2]) Die Hörner waren nach Eusebios im Orient und in Gallien ein Zeichen der königlichen Macht; so erscheint beispielsweise Seleukos Nikator auf seinen Münzen mit einem Helm, der mit den Hörnern und Ohren des Stieres geschmückt ist." Vgl. de Saulcy a. a. O. S. 79 f.

Abb. 73. Gallische Gefangene unter einer aus gallischen Waffen gebildeten Trophäe vom Triumphbogen von Orange[3]). (Nach Caristie, Arc et théâtre d'Orange, Tf. 19, c.) D. Die sich kreuzenden Tropaeumstangen sind bekleidet mit einem fransenbesetzten, gegürteten Gewande (der Gürtel ist mit Metallbuckeln verziert); darüber fällt der von einer radförmigen Spange auf der Brust zusammengehaltene Mantel; links hängt an dem mit Metallstückchen besetzten Tragriemen ein Schwert; die Längsstange krönt eine Kapuze aus Tierfell (vgl. de Saulcy a. a. O. S. 79); die Enden der Querstange tragen je zwei sechseckige, mit Metallbeschlägen versehene Schilde; zwei andere, aber von der Kehrseite gesehene, erscheinen dahinter. Darüber ragen jederseits zwei Trompeten hervor; über der Kapuze erscheinen zwei Feldzeichen, ein *vexillum*[4]) und ein auf einer Stange getragener Eber, und endlich acht Lanzen mit vierkantigen Spitzen. Darunter steht ein Gallier

---

1) Ein gallischer Streitwagen aus Burgund, auf dem bei der Auffindung der Leichnam eines gallischen Häuptlings lag, befindet sich im Museum von St.-Germain; vgl. Revue archéol. 1877, p. 217; de Saulcy, Journal des Savants 1880, S. 75; auf gallischen Münzen erscheinen öfters solche zweispännigen Streitwagen, auf denen ein mit Schild und Speer bewaffneter Krieger steht (z. B. Münze der *Turones* mit der Inschrift *Triccos* im Dictionnaire archéol. de la Gaule, Münztafeln No. 28 und Revue archéol. a. a. O.). Teile eines gallischen Streitwagens nebst den Rüstungsstücken des Wagenkämpfers und Wagenlenkers sind abgebildet auf den Waffenreliefs der Marmorbalustrade der Athenahalle zu Pergamon (Altertümer von Pergamon II, Tf. 43; Baumeister, Denkmäler des klassischen Altertums, Abb. 1432).

2) O. Montelius führt in seiner Abhandlung über „das Rad als religiöses Symbol" den Nachweis, wie dies Sinnbild des Sonnengottes sich aus altheidnischer Zeit bis auf unsere Tage und in die christliche Kirche fortgesetzt hat. Übersetzt ist die wichtige Abhandlung von A. Lorenzen im Prometheus XVI, Nr. 16—18; einen Auszug findet man im Globus, Bd. 88 (1905), Nr. 7, S. 115.

3) Über die Kriegerdarstellungen auf dem Triumphbogen von Orange vgl. A. Bertrand, Académie des Inscriptions, 1893, Sitzung vom 28. April.

4) Lenormant, Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et de Belles Lettres 1857, S. 235, Anm. 1 hält dies *vexillum* für ein Feldzeichen der auf römische Art bewaffneten und disziplinierten gallischen Reiterei, welche an dem Aufstande des Iulius Florus und Iulius Sacrovir teilnahm. Vgl. Tacit. ann. III, 42, 1.

in Hosen und Mantel, die Hände auf den Rücken gefesselt, und eine Gallierin in langem Gewande, die Brust nackt, das Haupt in die Hand gestützt — beides Zeichen des Schmerzes.

Abb. 74 a b. (Nach dem Dictionnaire archéologique de la Gaule.) Diese leider verstümmelte Bildsäule eines gallischen Kriegers wurde 1834 ungefähr 3 Kilometer von Montdragon (am Rhône ca. 16 km nördlich von Orange) im freien Felde entdeckt und befindet sich im Museum Calvet zu Avignon. Dargestellt ist ein gallischer Krieger, der über dem Chiton[1]) ein weites, fransenbesetztes *sagum* trägt, das von einer *fibula* auf der rechten Schulter zusammengehalten wird; an der rechten Hüfte hängt das mittels eines Koppelringes am Gürtel befestigte Schwert, dessen einfacher Griff unter dem mit einem starken Ringe geschmückten Arme erscheint. Beide Hände hat der Krieger auf den Rand des großen, auf den Boden gesetzten Schildes gelegt.[2]) Über diesen sagt Lindenschmit A. u. h. V, III, 2, 1, 20: „Außer der Befestigungsart des Buckels, die keiner Erläuterung bedarf, ergibt sich auch die Erklärung der Konstruktion und die Brauchbarkeit einer im ganzen so schwachen Schutzwaffe, deren Holzstärke, wie sie aus den eisernen Randbeschlägen eines Schildes von Saint-Etienne-au-Temple hervorgeht und von den Nietnägeln des Bronzeumbo (a. a. O. Abb. 11) bestätigt wird, nicht mehr als 5 mm betrug. Die Schildwand ist nämlich aus acht Stücken gebildet, welche in der Weise zusammengesetzt sind, daß die Jahresrippen des Holzes eine Richtung haben, welche das Eindringen und die spaltende Wirkung eines Schwerthiebes unmöglich machen, indem der letztere nicht in die Richtung der Jahresrippen, sondern quer auf dieselben treffen mußte, von welcher Seite, wie bekannt, selbst eine sehr schwache Holztafel schwer, ja unmöglich zu spalten ist."

Abb. 75. Eisernes gallisches Schwert und Scheide aus demselben Metall, gefunden bei Alesia. Museum von St.-Germain. (Nach Revue archéol. N. S. X (1864), S. 346, Abb. 16.) Über die dort gefundenen Schwerter dieser Gattung sagt der General Verchère de Reffye a. a. O. S. 347: „Bei den anderen, welche die Mehrheit bilden, ist das Eisen dünn und biegsam, die Spitze stumpf und bisweilen vollständig abgerundet. Sie erinnern uns an die langen Schwerter mit biegsamer Klinge, welche die Gallier schon zu Camillus' Zeiten trugen. Die Schneiden sind bei diesen Waffen nicht aus demselben Eisen wie die übrige Klinge." Er gibt dann eine sehr interessante technische Auseinandersetzung über die Anfertigung dieser Waffen; vgl. Lindenschmit, Revue archéol. N. S. 1865, S. 387—391. Über den Unterschied zwischen dem gallischen und dem spanischen Schwerte spricht kurz Livius XXII, 46, 5.

Die eiserne Scheide ist an dem unteren Ende durch Querstreifen verstärkt, auch das obere Ende zeigt eine Verstärkung auf der Vorderseite, um welche sich, wie es eine Trophäe des Triumphbogens von Orange erkennen läßt, ein Koppelring legte, mittels dessen die Scheide am Gürtel befestigt wurde. Vgl. de Saulcy a. a. O. S. 81.

---

1) Die Beschreibung der Bildsäule in der Revue archéol. N. S. (XVI) 1867, S. 69—72 spricht zweimal ausdrücklich von der „tunique"; Lindenschmit, A. u. h. V. III, 2, 1, 20 erwähnt sie nicht.

2) „In den Senat geführt, setzte Diviciacus den Zweck seiner Sendung auseinander. Man bot ihm einen Sitz an, aber er wies diese Ehre zurück und hielt seine Rede, gestützt auf seinen Schild" (Eumenius panegyr. Constantin. c. 8, angeführt von Napoléon a. a. O. II, S. 41 f., Anm. 3).

Abb. 76 a, b, c. Querschnitt, Grundriß, äußere Ansicht einer gallischen Mauer (Wiederherstellung nach Napoléon, Atlas, Tafel 20). Betreffs der Erläuterung vgl. die Beschreibung von Abb. 80.

Abb. 77. Silbermünze der Äduer. (Nach de Saulcy, Numismatique des chefs gaulois. No. 14 (Annuaire de la Soc. franç. de num., 1867). D. Frauenkopf mit Diadem nach rechts; davor ein unbestimmbarer Gegenstand. Kehrseite: *LITAVICOS.* Reiter nach rechts, in der Hand ein Eberfeldzeichen.

Abb. 78. Goldmünze der Arverner. (Nach de Saulcy a. a. O. N. 62.) D. *VERCINGETORIXS.* Unbärtiger Kopf mit gelocktem, zurückgestrichenem Haar nach links.[1]) Kehrseite: Galoppierendes Pferd nach linkshin, darunter eine Amphora.

Abb. 79. Silbermünze der Lemoviker. (Nach de Saulcy a. a. O. N. 47.) D. Kopf mit Diadem und Halskette nach rechts. Kehrseite: Reiter nach rechts, der mit der linken die Trompete an den Mund setzt, mit der Rechten ein Eberfeldzeichen hält; ein Eber über seinem Kopfe, zwei hinter ihm; zwischen den Beinen des Pferdes ein von ihm zu Boden gerissener Mann. Darunter: *SEDVLLIS.*[2])

Abb. 80. Gallische Mauer von Mursceint (Lot). Wiederherstellung im Museum von St. Germain. D. Gallische Mauern von der Art, wie sie Cäsar gelegentlich der Belagerung Avaricums beschreibt, hat man in verschiedenen Gegenden Frankreichs aufgefunden, besonders auf dem Mont Beuvray, der Stätte des alten Bibracte, und in Mursceint,[3]) einer alten gallischen Festung unbekannten Namens in der Nähe von Cahors (Lot). Unsere Abbildung stellt einen Teil der letzteren dar. Bei diesem durch die Ausgrabungen im Jahre 1868 bloßgelegten Mauerstücke schwankte die Breite am Fuße zwischen 5 bis 10 m, ebenso auch die Höhe, die von 4 bis 5 m im Mittel bis auf 10 m an den einem Angriffe am meisten ausgesetzten Punkten der Festung stieg. Die Balkenlagen waren zwar vollständig verfault, hatten aber regelmäßige Rinnen in den Steinlagen zurückgelassen,

---

1) „Man hat beinahe 20 Münzen von Vercingetorixs; die Ähnlichkeit der auf den Vorderseiten dargestellten Köpfe legt den Gedanken nahe, daß wir hier sein Bild vor uns haben." de Saulcy a. a O. Über das bei einem gallischen Fürsten auffallende Fehlen des Schnurrbartes vgl. Lenormant a. a. O. S. 241. Über „die Münzen des Vercingetorix" hat neuerdings gehandelt C. Jullian in der ersten Anlage zu seinem Buche „Vercingétorix". Vgl. die Übersetzung von H. Sieglerschmidt, S. 292 ff. mit den 4 Abbildungen des Originals auf S. 74 und 293.

2) Von Cäsar B.G.VII, 88, 4 *Sedulius* genannt. Über die Umschrift der Vorderseite vgl. jetzt Muret-Chabouillet, Catalogue des monnaies gauloises de la Bibliothèque Nationale (Paris, 1889), Nr. 4578. — Eine interessante Münze des Epasnactus ist abgebildet im Magasin pittoresque XL (1872), p. 140.

3) Bis 1890 waren acht *oppida* gefunden. A. Bertrand a. a. O. S. 266 und Anm. 2; vgl. M. Castagnez: Mémoire sur les ouvrages de fortification des oppidum gaulois (Tours, 1876); de Saulcy, Journal des Savants. 1880, S. 623 ff; die obige Beschreibung beruht auf dem Ausgrabungsbericht von M. Castagnez, Revue archéol. N. S. XVII (1868), S. 249 ff. Vgl. noch De la Noë, Principes de la fortification antique im Bulletin de Géographie historique et déscriptive 1887. Neuerdings hat C. Jullian in seinem Aufsatze „Notes gallo-romaines XII" über Namen, Lage, Bodenbeschaffenheit, Topographie und Bedeutung von Cäsar erwähnter gallischer *oppida* gehandelt (Revue des études anciennes, Tome III, No. 4 (Octobre-Décembre 1901). Speziell mit Bibracte beschäftigt sich z. B. J. Déchelette, L'oppidum de Bibracte, Guide du touriste et de l'archéologue au Mont Beuvray et au Musée de l'Hotel Rolin, Paris 1903. (Mit Plan und 27 Abb.) — Auf eigener Anschauung beruht auch H. Bircher, Bibracte, eine kriegsgeschichtliche Studie, Aarau, 1904 (Mit 3 Plänen).

und an ihren Kreuzungspunkten fanden sich die Eisennägel noch an Ort und Stelle. Nach diesen Anzeichen war die Mauer an dieser Stelle folgendermaßen[1]) gebaut:

6 m lange und 32—35 cm ins Geviert messende, nicht genau vierkantig behauene Balken waren senkrecht zu dem Zuge der Mauer in regelmäßigen Abständen von 2,70 m von Achse zu Achse wagerecht auf den Felsen gelegt. Diese durch die ganze Dicke der Mauer hindurchgehenden Querbalken wurden, 1 m und 2,20 m von der Stirnseite der Mauer entfernt, durch je eine Reihe von Längsbalken im rechten Winkel überblattet. Auf den Kreuzungspunkten waren Eisennägel von 32 cm Höhe und 14—16 mm Seitenbreite eingeschlagen.[2])

Die Zwischenräume der Balken füllten auf der Außenseite, ganz wie Cäsar es beschreibt, mächtige Steinblöcke aus, ebensolche Steine waren im Innern längs der Querbalken gelegt; dagegen bestand die innere Füllung bald aus kleineren Steinen, bald aus Erde.[3]) Über dieser ersten Balkenlage erhob sich in der ganzen, durch die Querbalken gegebenen Breite ein starkes Gemäuer von 1,30 Höhe, das auf der Stirnseite aus fast unbearbeiteten, ohne Mörtel zusammengefügten Blöcken, im Innern aus Steinschlag oder grobem Kies bestand.

Eine zweite, der ersten ganz ähnliche Balkenschicht lag auf diesem Gemäuer, aber so, daß die Querbalken dieser Lage in regelmäßigen Zwischenräumen mit denen der ersten wechselten. So folgte Lage auf Lage, bis die Mauer die gewünschte Höhe erreicht hatte.

Da die bisher gefundenen gallischen Mauern nur annähernd Cäsars Angaben entsprechen, so ist in Abb. 76 der von Napoléon III. nach Cäsars Beschreibung entworfene Querschnitt und Grundriß einer solchen Mauer samt ihrer äußeren Ansicht wiedergegeben.

Abb. 81. Waffenrelief von der Marmorbalustrade der Athenahalle zu Pergamon. Berlin, Altes Museum. (Nach Altertümer von Pergamon. Bd. II, Tf. XLVI, 2.) B. Von den dargestellten Waffen sind als gallisch zu betrachten die beiden übereinanderliegenden ovalen Schilde mit dem eigentümlichen, mehrfach erwähnten Buckel, von denen der obere und größere außer dem Rande noch mit breiten, in der Mitte gebrochenen Streifen und einem ovalen Ringe verziert ist, und der Kettenpanzer.[4]) Außerdem erscheinen noch auf dem Relief eine Lanze, die den Schaft einer anderen kreuzt, der in Form eines Stierkopfes gebildete Schalltrichter einer paphlagonischen Trompete,[5]) über den beiden gallischen Schilden ein „hochgewölbter ovaler Schild mit einem laufenden Hunde" und unter ihnen ein zottiges Fell.

Abb. 82. a. b. Gallische Reiter vom Denkmal von Entremont bei Aix in der Provence. (Nach E. Desjardins, Géographie de la Gaule II, S. 111.) Im Jahre 1817 wurde durch M. Reynaud in Entremont, einige Kilometer nördlich von Aix, zwischen den Ruinen eines *oppidum* das „älteste Denkmal einheimischer Bildhauerkunst in Frankreich entdeckt, welches zugleich eines der

[1]) Bei einem anderen Stücke derselben Mauer lagen Längs- und Querbalken regelmäßig übereinander; vgl. Dictionnaire archéologique de la Gaule. Tf. 38, 3.

[2]) Bei den auf dem Mont Beuvray gefundenen Mauern sind die wagerechten und senkrechten Abstände der Balkenlagen geringer und nähern sich mehr den Angaben Cäsars. (Vgl. Revue archéol. N. S. XX, Tf. 19; XXI, Tf. 6, 11.)

[3]) Vgl. die Grundrisse im Dictionnaire archéol. de la Gaule a. a. O; Revue archéol. 1886. a. a. O.; Desjardins a. a. O. II, S. 119.

[4]) Über den Schnitt der Kettenpanzer vgl. Droysen a. a. O. S. 104 f.

[5]) Droysen a. a. O. S. 137.

interessantesten ist."[1]) Auf drei Seiten ist es mit Reliefs bedeckt: Die beiden (hier nicht abgebildeten) Außenseiten[2]) zeigen in drei Reihen drei, bezw. sechs abgeschnittene Köpfe, die als Trophäen aufzufassen sind. Auf der Vorderseite sind in vier Reihen die Sieger dargestellt; drei davon sind hier abgebildet: Am besten erhalten ist die Gestalt in der obersten Reihe, ein Reiter, der im Schritt nach rechts reitet; bekleidet ist er mit dem gegürteten Chiton, die rechte Hand hält die mit der Spitze schräg gegen den Boden gekehrte Lanze. Auf der rechten Seite trägt er ein sehr langes, gerades, gleichmäßig breites Schwert. Am Halse des Pferdes scheint ein abgeschnittener Kopf aufgehängt zu sein. In den zwei unteren Reihen sind zwei Reiter dargestellt, von denen der obere, der mit eingelegter Lanze nach rechts sprengt, beinahe vollständig erhalten ist. „Die Bewegungen der Reiter, besonders aber die der Pferde, sind naturwahr." Daß die Reiter auf der Hauptseite Gallier sind, das beweisen die mit den Berichten der Alten stimmende Kleidung und Bewaffnung, besonders aber die abgeschnittenen Köpfe am Halse des Pferdes und auf den Nebenseiten: Die Gallier hatten nämlich die Sitte, die Köpfe der getöteten Feinde an den Hälsen ihrer Pferde aufzuhängen[3]) und sie dann zu Hause zur Schau über der Haustür anzunageln.[4])

Karte: Helvetiorum clades nach Bircher und von Stoffel, bell. Gall. I, 23—26. Nach dem bei dem Berge von Sanvigne geplanten, aber mißglückten Überfall auf das helvetische Lager waren die beiden Heere Ende Juni 58 v. Chr. am Flusse Arroux in der Gegend des heutigen Toulon-sur-Arroux, 27 km von Bibracte, angekommen. Hier lagerte Cäsar am r. Ufer (R), und 4,5 km weiter nordwestlich lagerten die Helvetier (H), etwa in der Gegend der heutigen Mühle von Montmort am Auzon. Am nächsten Morgen marschierte das helvetische Heer, der Troß jedenfalls voraus, auf der alten Straße über die Höhenzüge r. des Auzon bei La Croix de l'Arbre. Verpflegungsrücksichten veranlaßten Cäsar, an diesem Tage von den Helvetiern abzubiegen und auf der alten Straße über die Höhen von Montmort und Mauvernay Bibracte zu erreichen. Die Helvetier wurden aber von der veränderten Marschrichtung der Römer unterrichtet, sie kehrten um (— — — B) und begannen Plänkeleien mit der r. Nachhut, die noch zwischen Toulon und Montmort gewesen sein muß, als die H. auf den Höhen w. des Auzon in der l. Flanke der römischen Marschkolonne erschienen. Auf Cäsars Befehl ging die gallische Reiterei vor (— — — A A) und hielt wohl die H. eine Zeit lang auf, sodaß die 4 alten Legionen aus der Marschkolonne rückwärts in Schlachtordnung aufmarschieren konnten; Cäsar hatte dazu den kahlen, sanft zum Auzon abfallenden Westabhang des Hügels *(collis)* von Montmort gewählt. Die 2 neuen Legionen mit den sämtlichen Hilfstruppen mußten oben auf dem Kamme des Hügels Stellung nehmen und diesen zur Aufnahme der *sarcinae* verschanzen. Die Gräben einer römischen, in Eile aufgeführten Feldbefestigung sind von v. Stoffel wiederaufgefunden worden (C). Unterdessen hatten die H. in dichtgedrängten Haufen die gallische Reiterei zurückgeworfen (A A . . . A[1]) und machten nun in festgeschlossener Linie einen Frontalangriff auf das I. römische

---

[1]) Die Literatur bei Desjardins, Géographie de la Gaule II, S. 111 ff., auf dem auch die obige Beschreibung beruht.

[2]) Abgebildet z. B. bei Desjardins a. a. O. und Duruy, Histoire des Romains II, p. 474.

[3]) Diodor. V, 29, 1; Liv. X, 26, 11.

[4]) Strabon IV, 4, 5. — W. H. (Bullock) Hall, The Romans on the Riviera and the Rhone (London, 1898) hält Entremont und demgemäß auch die dort gefundenen Basreliefs im Gegensatze zu Desjardins und anderen französischen Gelehrten für ligurisch, welche Ansicht er auf S. 58 f. zu begründen sucht. Vgl. meine Besprechung des Buchs in der Berliner Philol. Wochenschr. 1899, Nr. 29, Sp. 910—913.

Treffen (B — — — E E), vielleicht um den Gegner aus seiner vorteilhaften Stellung herauszulocken und dann in der Flanke entscheidend vorzugehen. Hierfür spricht der weitere Verlauf:

Dieser erste Angriff wurde abgeschlagen, die H. zogen sich langsam auf eine 1,5 km entfernte Höhe *(mons)* westwärts des Auzon zurück (E E ... E¹ E¹), wo sie sich von neuem aufstellten. Die R. rückten ihnen nach (D D — — — D¹ D¹). Inzwischen waren weitere Abteilungen des h. Heeres mit einem Teile der Wagenkolonne zurückgekehrt. Die Wagen wurden auf dem kleinen Plateau der heutigen Meiereien La Franche und La Bretache zu einer Wagenburg (— — — W) aufgefahren, und es erfolgte nun der Angriff der bisherigen Eskorte des Trosses, der Boier und Tulinger, in die r. Flanke der R. (— — — F F). Daraufhin ließ Cäsar sein III. Treffen Kehrt machen und sich gegen den neuen Feind wenden (D¹ D¹ — — — F F). Von ihrer Höhe aus sahen das die H., die den Frontangriff gemacht hatten, und gingen nun auch wieder vor (E¹ E¹ — — — G G). So wurde der Kampf auf 2 Fronten lange und heftig fortgesetzt. Endlich zog sich der r. Flügel der H. völlig auf den Berg zurück (G G ... K), der linke aber, die Boier und Tulinger, ging, wenigstens zum Teil, in die Wagenburg (W); unter dem Schutze dieser Nachhut, welche die Wagenburg verteidigte, wurde der Rückzug in der Nacht angetreten.

Verlauf der Schlacht (nach Bircher).

R Lager der Römer am Abend vor der Schlacht.

H Lager der Helvetier am Abend vor der Schlacht.

R — —» Marsch der Römer am Tage der Schlacht auf der alten Straße über die Höhe von Montmort und Mauvernay auf Bibracte.

H — —» Marsch der Helvetier am Tage der Schlacht auf der alten Straße über die Höhenzüge r. des Auzon bei La Croix de l'Arbre.

B — — H — —» Die Helvetier, von der veränderten Marschrichtung der Römer unterrichtet, kehrten um und begannen Plänkeleien mit der r. Nachhut.

— —» A A Auf Cäsars Befehl ging seine gallische Reiterei vor, um die Feinde aufzuhalten,

— —» D D so daß die vier alten Legionen aus der Marschkolonne auf dem kahlen, sanft zum Auzon abfallenden Westabhang des Hügels von Montmort in acies triplex aufmarschieren konnten.

C Die 2 neuen Legionen mit den sämtlichen Hilfstruppen mußten oben auf dem Kamme des Hügels Stellung nehmen und diesen zur Aufnahme der *sarcinae* verschanzen. Die Gräben einer in Eile aufgeführten r. Feldbefestigung sind von von Stoffel wieder aufgefunden worden.

A A ... A¹ Unterdessen hatten die Helvetier in dichtgedrängten Haufen die gallische Reiterei zurückgeworfen

— —» E E und machten nun in festgeschlossener Linie einen Frontalangriff auf das I. r. Treffen, vielleicht um den Gegner aus seiner vorteilhaften Stellung herauszulocken und dann in der Flanke entscheidend vorzugehen. Dieser erste Angriff wurde abgeschlagen,

E E ... E¹ E¹ die Helvetier zogen sich langsam auf eine 1,5 km entfernte Höhe westwärts des Auzon zurück, wo sie sich von neuem aufstellten.

D D — —» D¹ D¹ Die Römer rückten ihnen nach.

— —» W Inzwischen war ein Teil der Wagenkolonne unter der Eskorte der Boier und Tulinger zurückgekehrt und auf dem kleinen Plateau der heutigen Meiereien La Franche und La Bretache zu einer Wagenburg aufgefahren, und

——» F F es erfolgte nun der Angriff der Boier und Tulinger in die r. Flanke der Römer. Daraufhin

D¹ D¹ ——» F F ließ Cäsar sein III. Treffen Kehrt machen und sich gegen den neuen Feind wenden.

E¹ E¹ ——» G G Von der Höhe aus sahen das die Helvetier und gingen nun auch wieder vor. So wurde der Kampf auf 2 Fronten lange und heftig fortgesetzt.

G G ... K Endlich zog sich der r. Flügel der Helvetier völlig auf den Berg zurück,
... W der l. aber, die Boier und Tulinger, wenigstens zum Teil in die Wagenburg; unter dem Schutze dieser Nachhut, welche die Wagenburg verteidigte, wurde der Rückzug in der Nacht angetreten.

Karte: Ariovisti clades, bell. Gall. I, 42—53. Nach C. Winkler, der Cäsar-Ariovistsche Kampfplatz (Colmar, 1898), Tafel 3. Zur Erläuterung und Ergänzung der Karte diene folgendes: Cäsar war von Besançon (Vesontio) aus über Rioz, Filain, Vallerois-le-Bois, Villersexel und Arcey auf einem Umwege von 75 km (B.G. I, 41, 4: Die Differenz gegen den geraden Weg durch das Doubstal beträgt übrigens nur 15 km) nach Belfort gekommen und von dort immer am Fuße der Vogesen entlang über Burnhaupt, Aspach, Sennheim, Obersulz, Rufach, Egisheim, Ingersheim, Bennweier, Bergheim, Kinzheim, Scherweiler, Dambach, d. h. auf dem uralten Hauptkeltenwege am 7. Marschtage zwischen Epfig und Stotzheim auf der sogenannten Afterburg[1]) angelangt. Die tägliche Marschleistung betrug durchschnittlich $27\frac{4}{7}$ km (Siehe S. 19, 1 und 2.); denn dieser Ort ist auf dem genannten Keltenwege genau 193 km von Besançon entfernt, und Cäsar war ohne Unterbrechung marschiert (B.G. I, 41, 5). Von hier in Sehweite liegt in weiter, etwa 25 km nach allen Seiten sich ausdehnender Ebene der Glöckelsberg, ein Erdhügel von 40 m Höhe und ca. 2 km Länge auf ca. 1 km Breite, der auf 10—18 km von allen Seiten aus sichtbar ist. (Siehe den Karton: *locus colloquii.*); seine Entfernung von der Afterburg beträgt 17,5 km; also genau die Hälfte der B.G. I, 41, 5 angegebenen Entfernung zwischen Cäsars und Ariovists Lager (24 m. p.); er erfüllt demnach in jeder Beziehung die Forderungen, die nach B.G. I, 41,5 und I, 43, 1 an den Ort der Zusammenkunft zwischen Cäsar und Ariovist gestellt werden. Dazu kommt noch, daß eine Abzweigung des Hauptkeltenwegs ihn einerseits mit Stotzheim, Epfig, Dambach, andererseits mit dem gleichfalls 17,5 km entfernten Truchtersheim verbindet — vermutlich war also Truchtersheim der Platz, wo Ariovist vor Beginn der Feindseligkeiten lagerte. Rückte Ariovist von hier auf einer anderen Abzweigung des Hauptkeltenweges 26 km südwärts über Molsheim bis Oberehnheim vor, so konnte er dort *sub monte* (B.G. I, 48, 1), am Fuße des sogenannten Nationalbergs 6 m. p (= ca. 9 km) von Cäsars Stellung auf der Afterburg entfernt, ein Lager beziehen, und wenn er Tags darauf auf dem Hauptkeltenwege weiter südlich über Barr auf Ittersweiler marschierte, um oberhalb dieses Ortes auf dem sogen. „Heidi“ sich zu lagern, so führte ihn dieser Marsch an Cäsars Lager vorbei, und die Entfernung der beiden Lager betrug 2 m. p. — beides also genau den Angaben Cäsars (BG. I, 48, 2) entsprechend. Und endlich liegt, übereinstimmend mit Cäsars Angabe (I, 49, 1 ff), 600 passus (= ca. 900 m) vom „Heidi“ der „Epfiger Binzbuckel, ein Platz für das kleinere Lager Cäsars, wie er geeigneter nicht gedacht werden kann, um den von Dambach herkommenden Hauptkeltenweg, die Zufuhrstraße aus dem Sequanerlande, übersehen zu können, was von der Afterburg aus nicht möglich war. — Somit waren

[1]) Dortige Grundbesitzer nennen den Ort so, auf den Katasterplänen heißt er „Kanton Afterberg.“ Wer recht hat, ist schwer zu sagen (Winkler).

alle Vorbedingungen für die Lokalisierung eines der denkwürdigsten Ereignisse der Weltgeschichte erfüllt, auch Oberst Baron von Stoffel hatte sich schriftlich und dann bei einer Besichtigung der genannten Stätten und des von Winkler angenommenen Kampfplatzes aufs neue mündlich dahin ausgesprochen, daß er das ganze in Betracht kommende Gelände vollständig für die Lösung der Frage in Winklers Sinne für passend errachte, nur der Beweis durch den Spaten fehlte noch, ihn hatte auch von Stoffel als unerläßlich bezeichnet. Dank der auf meine Bitte gütig gewährten Unterstützung seitens Sr. Durchlaucht des Kaiserlichen Statthalters der Reichslande vermochte Herr Winkler seine 1896 begonnenen Bodenuntersuchungen im Jahre 1906 zu einem vorläufigen Ergebnisse zu führen: Der Beweis, daß die Afterburg wirklich ein römisches Lager gewesen ist, ist ihm geglückt: Die A. ist ein künstlich hergestelltes Rechteck von 700 m Länge auf 310—333 m Breite,[1]) also einer für vier Legionen genügenden Lagerfläche von ca. 22 ha, das genau auf dem Kamme des Vogesenausläufers liegt, der vom „Heidi“, dem germanischen Lagerplatze, nach Osten zu in die Rheinebene zieht. Auf der Nord- und der Ostseite ist das etwas gegen die Andlau abfallende Gelände von ziemlich starken Böschungen und Spuren von Gräben begrenzt; desgleichen ist es auch von Wegen durchzogen. Die *porta decumana* befindet sich auf der Südseite genau an der Stelle, wo auf der 185 metrigen Schichtlinie ein direkt von St. Margarethen kommender Feldweg in das Gelände „Afterburg“ einmündet, um von hier als Almendweg, der vor nicht langer Zeit noch 20—25 m breit war, in gerader Linie auf das genau in der Mitte der nördlichen Lagerfront gegenüberliegende Tor, die *porta praetoria*, zu ziehen. Diesen Almendweg, dessen Verlängerung gegen St. Margaretha früher ebenfalls sehr breit war, hält Winkler für den Rest der *via praetoria*. Auch die Stellen der beiden *portae principales* und Reste der einst sie verbindenden, auf die *via praetoria* im rechten Winkel stoßenden *via principalis* glaubt er gefunden zu haben. Aus den an elf Punkten des Umrisses gemachten Bodenuntersuchungen, wobei römische Reste in ziemlicher Zahl zu Tage gefördert wurden, schließt W., daß der Lagergraben oben 3 m und in der Sohle ca. 0,80 m Breite hatte; seine Tiefe variiert zwischen 1,20 und 1,50 m. Diese Dimensionen entsprechen dem Brauche der Römer bei der Anlegung von Marschlagern, die nur kurze Zeit benutzt werden sollten.

Karte: Labieni expeditio nach Napoléon III und A. von Kampen, bezw. H. Sieglerschmidt. Vor kurzem hat Herr Prof. Dr. H. Sieglerschmidt zuerst im Militärwochenblatt (Jg. 89 [1904], Nr. 20, Sp. 494—504, mit 2 Plänen), dann in erweiterter Darstellung in der Revue archéologique (1905, II, p. 257—271 mit 2 Plänen) eine andere Auffassung von dem Feldzuge des Labienus und der Schlacht bei Paris entwickelt, die soviel für sich hat, daß ich sie neben der in der Karte niedergelegten bisherigen Ansicht in den Hauptpunkten wiedergebe: Als Labienus heimlich von der Essonne nach Melodunum (= Melun) zurückzog, ließ er,

[1]) Ein auf Grund seiner letzten Bodenuntersuchungen von Winkler gezeichneter Plan des Lagers ist mir durch die Freundlichkeit des Herrn Verfassers Mitte November zugegangen, als das Cliché der obigen Karte bereits fertig war; aber auch abgesehen davon hätte ich kein Recht gehabt, diesen Plan vor seiner Veröffentlichung durch den Druck für meine Karte zu benutzen; diese konnte also nur auf Grund von Winklers früherem Plan entworfen werden: Sie ist in folgenden Punkten nach dem jetzigen zu berichtigen: Statt 680 m muß es 700 m, statt 600 m muß es ca. 320 m heißen; dementsprechend ist die das Lager im Süden begrenzende Linie gerade über der Bezeichnung *castra maiora* zu ziehen. Während diese Linie, dem Gelände folgend, sich leicht ausbaucht, verlaufen Nord-, Ost- und Westseite geradlinig, und zwar ziemlich genau so, wie sie auf der Karte eingetragen sind.

einesteils um Camulogenus zu täuschen, bis Paris erobert sein würde, andrerseits um Melodunum und damit den einfachsten und sichersten Rückweg nach Agedincum (Sens) und vielleicht auch diese letztere Stadt zu schützen, sehr wahrscheinlich eine seiner vier Legionen zurück. (Wenn es VII, 60, 4 im Widerspruche damit *tribus legionibus* heißt, so ist das nach S. eine nachträgliche Verbesserung statt *duabus l.*). So erklären sich nach S. am einfachsten die Worte VII, 59, 5: *tum legiones a praesidio atque impedimentis interclusas maximum flumen distinebat* (die er so übersetzt: „Auch schied die von ihrem Schutzquartier und Heergerät getrennten Legionen ein sehr breiter Strom"), sowie der Umstand, daß in der Schlacht nur zwei Legionen zugegen waren. Metiosedum scheidet S. von Melodunum und identifiziert es mit Meudon (3 km südöstlich von Sèvres). Das Lager des Labienus setzt er bei Boulogne (in der Seineschleife nordöstlich von Sèvres) an, gegenüber auf den Höhen von St. Cloud (unmittelbar nördlich von Sèvres) das des Camulogenus, das dann auf der Verlängerung einer von Paris zum römischen Lager gezogenen geraden Linie lag. Labienus überschritt den Strom bei Neuilly (zwischen den beiden nördlich von Höhe 44 liegenden Seineinseln), gegenüber bei Courbevoie, auf den nordöstlichen Ausläufern des Mt. Valérien, fand der 1. Kampf statt, der 2. dicht am nordöstlichen Abhang des Mt. Valérien. — Alle genannten Örtlichkeiten liegen im Rahmen der vorstehenden Karte. (Vgl. A. Blanchet, remarques sur la bataille de Paris etc. und S. de Ricci, la bataille de Paris in Revue archéol. 4e série, tome VII (1906), p. 173—176 und p. 209—210).

Nachträge und Berichtigungen.

S. 3, Anm. 3, Z. 10 v. u. lies: X (1864). — S. 6, Z. 8 lies: Veget. II, 16; vgl. II, 13. — S. 6, Z. 9 v. u. lies: B.C. I, 3, 2. — S. 6, Z. 2 v. u. lies: „Die 6 *tribuni* jeder Legion führten zu Polybios' Zeit, zu je zweien wechselnd, 2 von den 6 Monaten (eines Sommerfeldzuges) den Befehl über die Legion." Ueber die Art dieses Wechsels äußert sich z. B. Fröhlich a. a. O. S. 18 f. — S. 7, A. 1 lies: „hatten Ritterrang; daher erklärt sich Cäsars Ausdrucksweise B.G.VII, 65, 5 und B.C. I, 77, 2". — S. 12, Z. 13 lies: „Abb. 47, S. 64)". — S. 18, Z. 13 füge hinzu: „L. Decidius Saxa wird B.C. I, 66, 3 erwähnt". — S. 18, Anm. 4, Z. 2 lies: „Mannschaften benutzt werden, sind bei Cäsar nicht nachzuweisen; dagegen scheint er B.C. I, 64, 6 Saumtiere (B.C. I, 81, 6 *sarcinaria iumenta* genannt) zum Transport der *sarcinae* benutzt zu haben (Caesar d. b. c. ed. Kraner-Hofmann-Meusel[11], Krit. Anhg. zu I, 69, 2). — S. 24. Z. 5 v. u. füge hinzu: „Von den Abmessungen der Lagergräben gibt Cäsar nur die Breite an; die Ausgrabungen Napoléons III haben ergeben, daß die Tiefe ungefähr die Hälfte der Breite betrug. Die Höhe des Walls betrug für feste Lager, wie es scheint, 12 r. Fuß ohne die Brustwehr, (B.G. II, 5, 6; VII, 72, 4; VIII, 9, 3; B.C. I, 61, 4); über das Verhältnis der Höhe zur Breite des Walls, die nur einmal angegeben ist (B.C. III, 63, 1), vgl. Fröhlich a. a. O. S. 232. — S. 25, Z. 4 füge hinzu: „Ueber die verschiedene Beschaffenheit der griechischen und römischen Schanzpfähle äußert sich Polybios XVIII, 1. — S. 25, Z. 21: *claviculae* sind z. B. bei der prähistorischen Festung von Urmitz nachgewiesen (S. 67, Anm. 5). Auf der Karte des Neuwieder Beckens konnten des Maßstabes wegen die Gräber im Bereich dieser Festung u. a. m. nicht eingetragen werden. — S. 27, Z. 26 ff. füge hinzu: A. Müller, die Strafjustiz im römischen Heere (N. Jahrb. für das kl. Altertum IX (1906), S. 550 ff.). — S. 28, Z. 9 füge hinzu: „Ackeranweisungen z. B. B.C. I, 17, 4". — S. 28, Z. 9 v. u. lies: „Die *corona navalis*, auch *c. rostrata* (Plin. N. H. XVI, 4 (4); vgl. Verg. Aen. VII, 684) oder *c. classica* (Vell. Pat. II, 81, 2) genannt, scheint" u. s. w. — S. 30, Z. 4 v. u. füge hinzu: „In Bezug auf Massilia hat sich gegen v. Stoffel gewendet C. Jullian, der aber von H. Meusel a. a. O. im Nachtrage zu B.C. II, 1 ff. S. 301—303 widerlegt wird". — S. 51 ff. Die Reliefs der Traianssäule sind neuerdings herausgegeben und historisch erklärt von C. Cichorius (Berlin, G. Reimer 1896 ff.), die der Marcussäule auf

Piazza Colonna in Rom sind herausgegeben von E. Petersen, A. v. Domaszewski, G. Calderini (München, 1896). — S. 53, Anm. 1 füge hinzu: „v. Domaszewski, der Panzerschmuck der Augustusstatue von Prima Porta (in Strena Helbigiana, S. 51—53 mit 1 Abbildung). — S. 54, Z. 24 lies: Revue archéol. N. S. X (1864), S. 338. — S. 55, Anm. 5 lies: Diese sowie die am Rhein etc. — S. 69, letzte Zeile füge hinzu:

Vorstehende Worte waren bereits im Drucke, als mir durch die Freundlichkeit des Herrn Oberstleutnants O. Dahm sein Aufsatz über „Cäsars Rheinbrücke" (die Saalburg, Novemberheft 1906) zuging, dem ich folgende, meine obigen Ausführungen ergänzende Bemerkungen entnehme: „Die Resultate dieser Untersuchungen [1]) lassen sich also kurz dahin zusammenfassen, daß der zweite Rheinübergang Cäsars sicher in der Gegend der Saynmündung, der erste vermutlich in der Umgegend von Neuwied stattfand, wobei für diesen die Möglichkeit eines Uebergangs bei Bonn nicht ganz ausgeschlossen ist; mehr kann zur Zeit aus den Quellen und der Terrainbeschaffenheit nicht herausgeholt werden; jeder Versuch, die Uebergangsstellen schon jetzt genauer zu präzisieren, ist deshalb verfrüht. Nur Ausgrabungen können eine weitere Klärung der vorliegenden Fragen bringen. Freilich ist nicht daran zu denken, daß heute noch Reste dieser Jochbrücke zu finden sind (?) [2])... Dagegen sind die Gräben der 4 Brückenköpfe sicher noch auffindbar, vielleicht auch noch die Gräben der 4 cäsarischen Heerlager, die ohne Zweifel in der Nähe dieser Brückenköpfe lagen." Auf einen Erfolg des Spatens ist aber nur zu rechnen, wenn besondere Glücksumstände zu Hilfe kommen; über einen solchen soll kurz berichtet werden:

„Schon seit längerer Zeit war bekannt, daß in dem Garten der Kuranstalt Rheinau zu Bendorf die Reste eines Gebäudes vorhanden sind, welches sich als der gewöhnliche Begleitbau (Bad) römischer Kastelle charakterisierte. Im Herbst 1896 suchte und fand Professor Ritterling die zugehörige Befestigung, und zwar entdeckte er „500 m östlich der Sayn- und 250 m vom jetzigen Rheinufer entfernt" auf einer in N. von der Chaussee Bendorf—Engers, im W. von dem Anstaltsgarten und im S. von der Eisenbahn begrenzten Stelle „die sich kreuzenden Gräben dreier Erdwerke, die verschiedenen Zeitperioden angehörten (Limesblatt Nr. 21). Leider gestatteten die Umstände nur eine räumlich sehr beschränkte Ausgrabung, [3]) soviel aber konnte mit Sicherheit konstatiert werden, daß wir hier frührömische Befestigungen vor uns haben, denen die Aufgabe zufiel, eine wichtige Uebergangsstelle über den Rhein zu decken. Der Graben des ältesten Kastells, welches sich vermutlich bis in die Nähe

[1]) Nicht in allen Punkten dieser Untersuchungen bin ich mit H. Dahm einverstanden, die Umstände gestatten mir aber nur einen kurzen Hinweis: Wenn er z. B. sagt: „Aus denselben Gründen liegt keine Veranlassung zu der willkürlichen Annahme vor, daß der Uebergang des Jahres 53 v. Chr. über eine Rheininsel geführt wurde; wäre dies geschehen, so hätte es Cäsar kaum verschwiegen," so ist das durchaus zu bestreiten sowohl im Hinblick auf die Tendenz der Kommentarien überhaupt als auch gerade in Bezug auf den Brückenbau. Beides hat H. Nissen schon in so treffender Weise hervorgehoben (Cäsars Rheinfestung, Bonner Jahrbücher CIV, S. 16 ff.), daß ich nur auf seine Ausführungen zu verweisen brauche. Ferner kann „*in extremo ponte*" unter keinen Umständen: „auf dem linken Brückenende am gallischen Ufer" heißen, es kann sich nur auf das rechte Brückenende am germanischen Ufer beziehen, und daß dies Brückenende mit dem Turme frei im Strome gestanden haben soll, daran glaube ich ebensowenig wie H. Nissen und der General Wolf (B. Jb. a. a. O. S. 16; LXXVIII, S. 49.)

[2]) Das ist im Hinblick auf die Funde von Zuilichem doch nicht so ganz unmöglich.

[3]) H. Professor Ritterling schreibt mir darüber: „Eins (der drei römischen Erdkastelle), wahrscheinlich zwei von ihnen erstrecken sich noch über den Weg hinüber in das Gebiet der „Rheinau", wo ihr Verlauf leider nicht festgestellt werden konnte, sowie über die Eisenbahn hinüber, wo das alte Gelände völlig abgetragen ist."

des Rheinufers erstreckte und nach Ritterlings zuverlässigen Beobachtungen nur vorübergehenden Zwecken gedient haben kann, war 4,50 m breit und 1,90 m tief und gehörte offenbar einem Feldwerk an; man fand in demselben — und zwar nur in beschränkter — Anzahl ausschließlich sogenannte prähistorische Scherben, sowie solche, welche die La Tène-Technik aufweisen, also durchweg Reste solcher Gefäße, wie sie zur Zeit der Okkupation Galliens ohne Zweifel in der Mehrzahl bei den römischen Soldaten im Gebrauch waren, da Fabrikate italischer Technik wohl erst erheblich später in den Rheingegenden allgemein verbreitet waren. Nach diesen Grabungsergebnissen würde der Möglichkeit nichts entgegenstehen, daß mit dieser Befestigung tatsächlich der Brückenkopf des Rheinüberganges vom Jahre 53 v. Chr. gefunden ist; mehr daraus zu folgern wäre schon deswegen gewagt, weil wir zum mindesten noch mit Agrippas Uebergang über den Rhein zu rechnen haben. Immerhin hat diese Ritterlingsche Grabung einen festen Punkt ergeben, von dem aus weitere Untersuchungen . . . vorgenommen werden können und bei der Wichtigkeit der Sache unbedingt vorgenommen werden müssen".[1])

— S. 73 ff. Von Herrn E. Schramm sind Modelle der hier beschriebenen Geschütze gebaut worden für die Saalburg bei Homburg vor der Höhe und für das Zeughaus in Berlin. — S. 85, Z. 19 ff. Aus Versehen ist die Erläuterung noch einmal in kürzerer Fassung gedruckt worden. Vgl. Fr. Fröhlich, Die Glaubwürdigkeit Cäsars in seinem Bericht über den Feldzug gegen die Helvetier, 58 v. Chr. Mit 4 Plänen. Aarau, 1903.

[1]) „Von nicht geringerer Bedeutung für die Forschung sind die beiden anderen Befestigungen, von denen die ältere anscheinend der frühesten Kaiserzeit angehört, während die jüngere unter den Flaviern besetzt war und schon in der ersten Regierungszeit Hadrians (in den zwanziger Jahren des zweiten Jahrhunderts) geräumt wurde. Sie beweisen die hohe strategische Bedeutung des Neuwieder Beckens, welches vor Anlage des Limes als Sammelpunkt germanischer Streitkräfte wohl oft den Römern unbequem wurde." (Vgl. O. Dahm, B. Jb. CI, S. 128!)



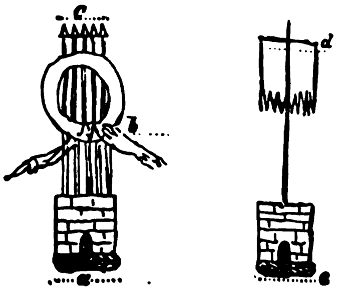
1. Grabstein eines gemeinen Legionars in Wiesbaden. Nach Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres. (F. Vieweg & Sohn)



2. Vom Grabstein eines in der Varusschlacht gefallenen Vicecenturionen in Bonn. Nach Lindenschmit, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres. (F. Vieweg & Sohn)



3. Mittelstück vom Grabstein eines Centurionen in Wien. B.



4. Ehrenzeichen vom Grabstein eines praefectus castrorum in Amasra am Schwarzen Meer. B.



6. Signum einer Auxiliarkohorte vom Grabstein eines Signifer in Bonn. I. M.



5. Signifer eines Manipels. Grabstein in Mainz. D.



7. Gemeiner Legionar ohne Panzer.
Grabstein in Mainz. B.



8. Bogenschütze aus Ituraea.
Grabstein in Mainz. D.



9. Adlerträger. Grabstein in Mainz. D.



10. Standartenträger einer Ala. Von der Säule des Marc Aurel. D.



11. (Nach Cohen Mon. imp. I, 188, No. 96, pl. XII.) D. Kopf des Nero mit der corona triumphalis nach rechts. Bronzemünze.



13. Römischer Auxiliarreiter. Grabstein in Mainz. D.



12. Signifer einer Turma. Grabstein in Worms. B.



14. Konsul zwischen zwei Liktoren, voran ein accensus. Kehrseite einer Münze des Brutus im Cabinet de France. D.



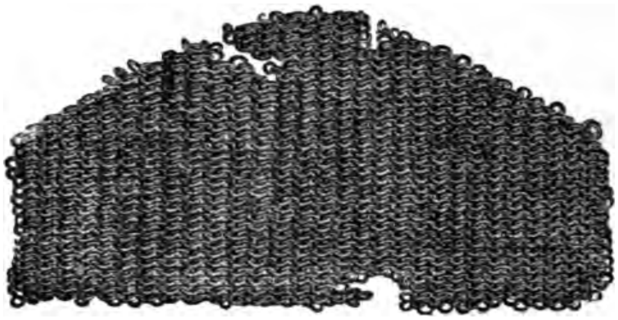
15. Soldat der IV. Dalmatinischen Kohorte in leichter Tracht. Grabstein in Kreuznach. D.



16. Augustus als Feldherr. Kolossale Marmorbildsäule aus Prima Porta im Vatikan. D.



17 a.



18. Eisernes Drahtgeflecht von einem Kettenpanzer (lorica hamata) in Mainz. B.



19. Rest eines ehernen Schuppenpanzers (lorica squamata) aus Avenches. Privatsammlung in Eichhübel bei Thun. B.

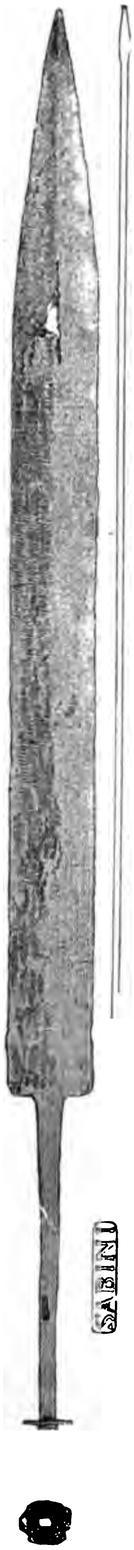


17 b.

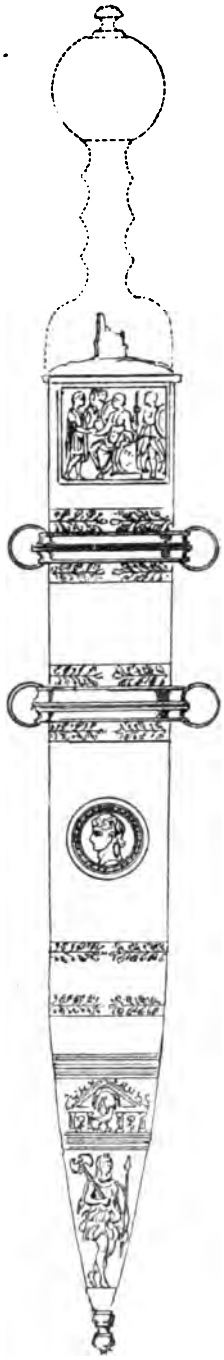
17 a, b. Vorder- und Seitenansicht eines im Kastell zu Niederbieber gefundenen römischen Helms. Sammlung Neuwied. B.



20. Soldatenstiefel (caliga) in Mainz. B.



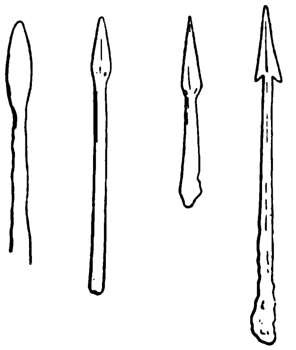
21. Vorder- und Seitenansicht einer bei Bonn im Rhein gefundenen Schwertklinge, im Besitze des Herrn Prof. Freudenberg in Bonn. B.



22. Sogenanntes Schwert des Tiberius, in Mainz gefunden. Britisches Museum. B.

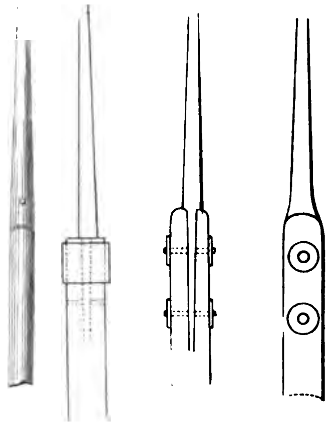


23. Nach den Denkmälern wiederhergestellter Wurfspeer (pilum). B.



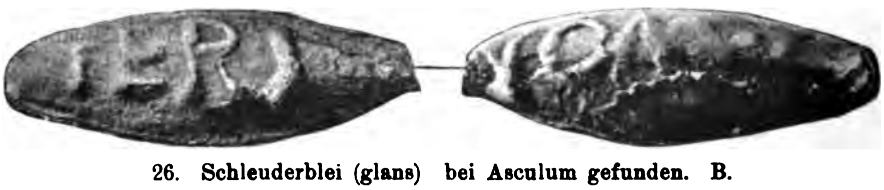
d. c. b. a.

24. Bei Alesia gefundene Pilumspitzen. Museum von St.-Germain. (Nach Revue archéol. N. S. X (1864), S. 338.



a. b. c.

25. Verschiedene Arten der Verbindung des Pilumeisens mit dem Schafte. (Nach Revue archéol. N. S. X (1864), S. 339.



26. Schleuderblei (glans) bei Asculum gefunden. B.



27. Germanischer Hülfssoldat.
Von der Traianssäule. D.



28. Legionssoldaten im Plattenpanzer.
Von der Traianssäule. B.



29. Gepäckwagen und -karren. Relief der Säule des Marc Aurel. D.



30. Agmen quadratum. Relief der Säule des Marc Aurel. D.



31. Anlegung eines verschanzten Lagers. Relief der Traianssäule. D.



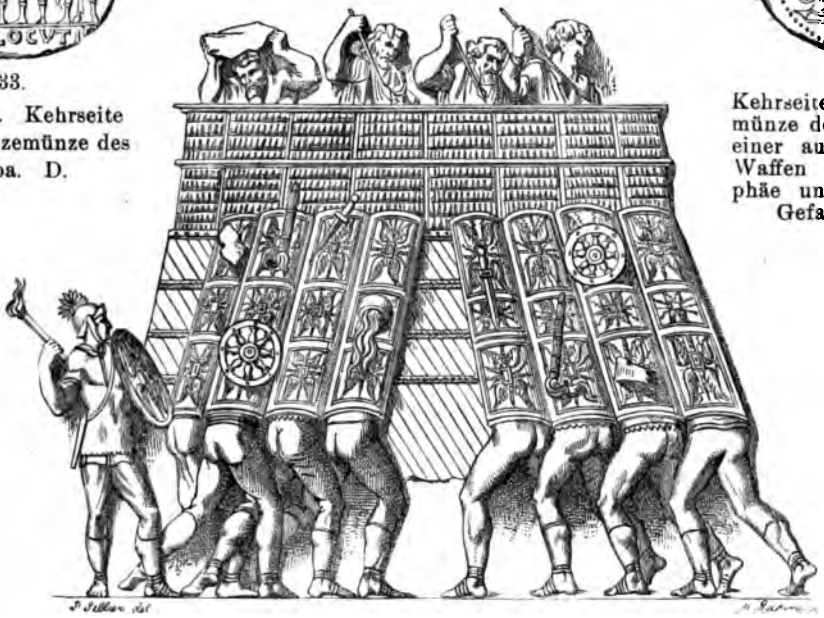
32. Traian spendet seinen Soldaten Geschenke. Relief der Traianssäule. D.



33.
Adlocutio. Kehrseite einer Bronzemünze des Galba. D.



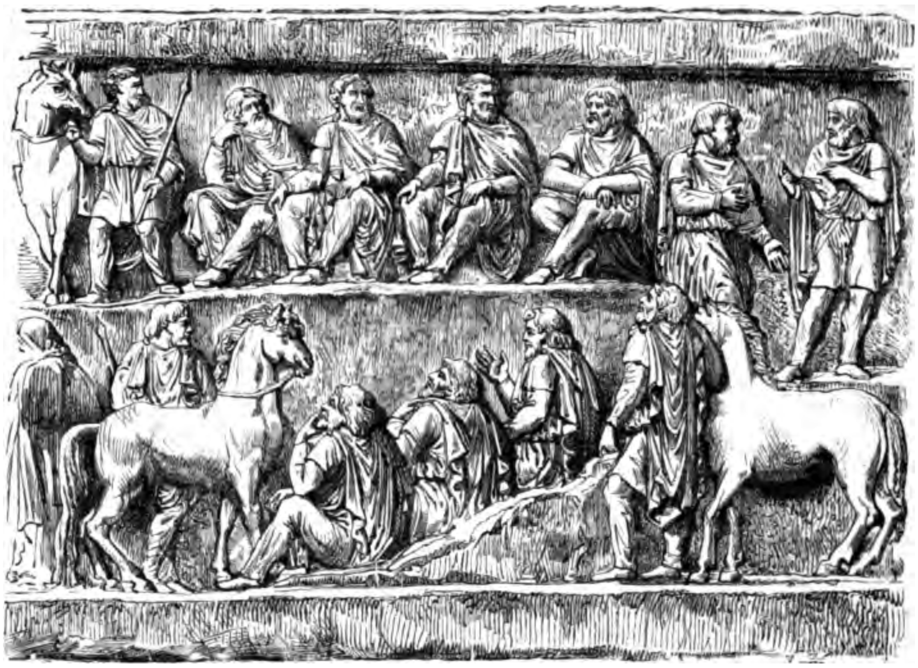
34.
Kehrseite einer Bronzemünze des Domitian mit einer aus germanischen Waffen gebildeten Trophäe und germanischen Gefangenen. D.



35. Angriff auf eine germanische Befestigung.
Relief der Säule des Marc Aurel. D.



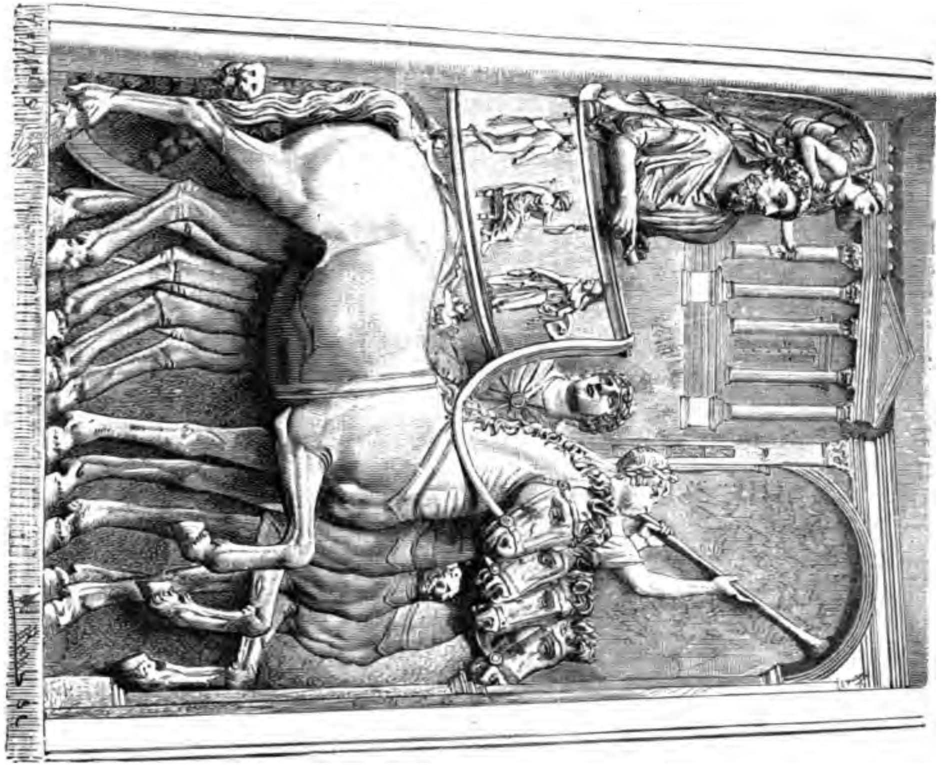
36. Römische Soldaten brennen ein germanisches Dorf nieder.
Relief der Säule des Marc Aurel. D.



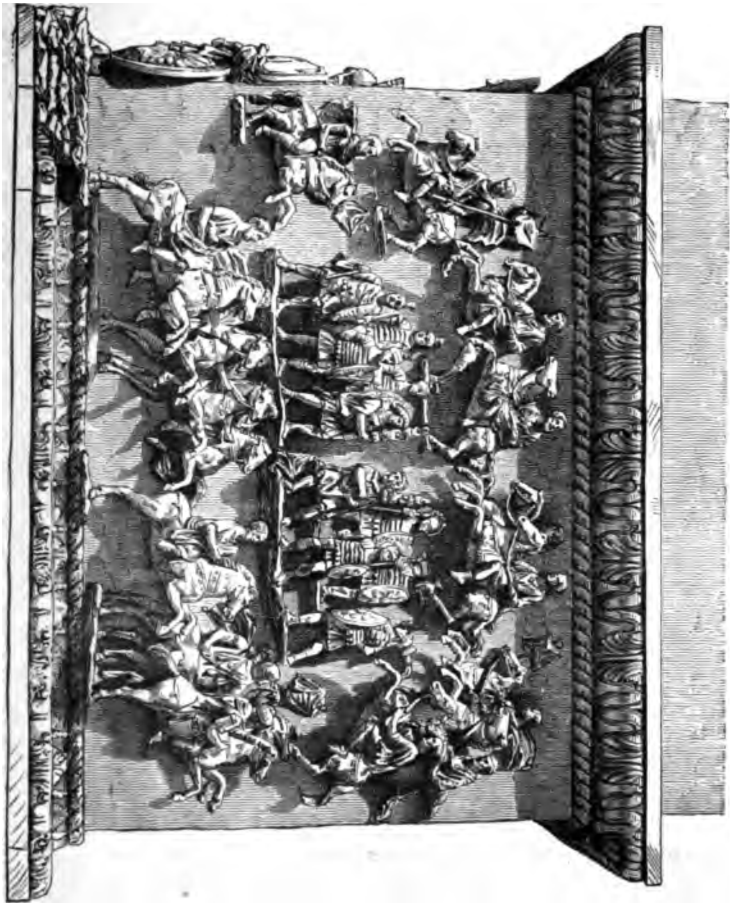
37. Kriegsrat germanischer Fürsten. Relief der Säule des Marc Aurel. D.



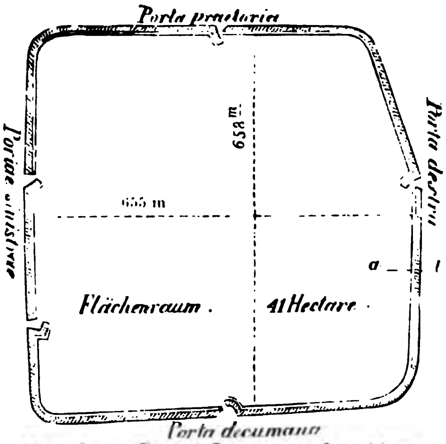
38. Germanische Reiter im Kampfe mit römischem Fußvolk.
Relief der Säule des Marc Aurel. D.

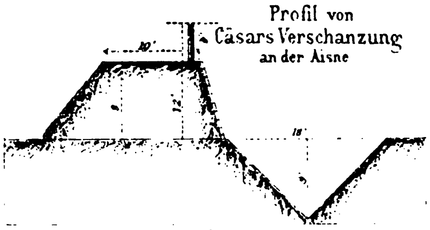


39. Triumphzug des Kaisers Marcus Aurelius. Flachrelief im Conservatorenpalast zu Rom. D.



40. Decursio der Ritterschaft und der Leibwache um den Scheiterhaufen des Kaisers. Hochrelief vom Fußgestell der Säule des Antoninus Pius im Giardino della Pigna des Vatikan. D.

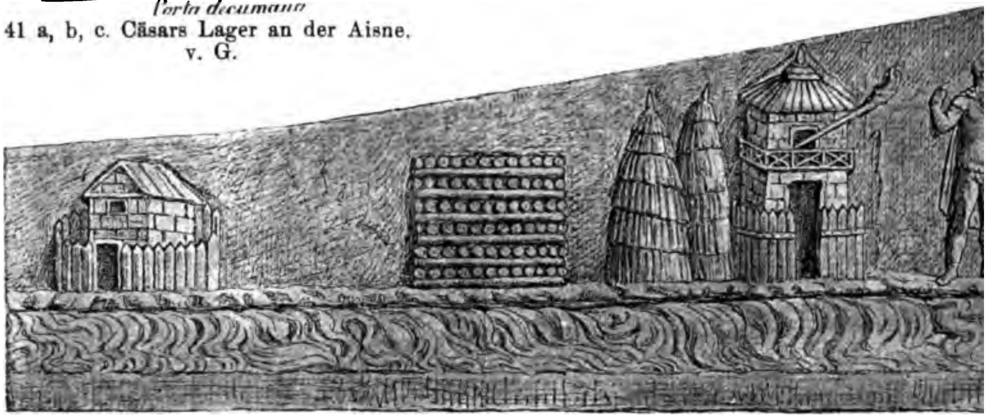




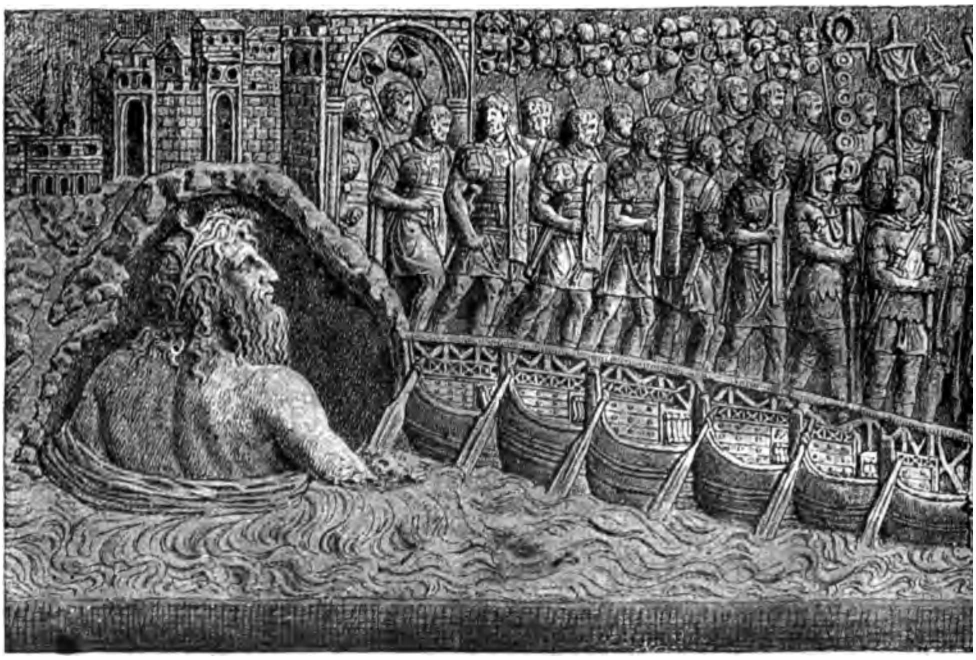
b



41 a, b, c. Cäsars Lager an der Aisne.
v. G.



46. Befestigtes Vorratshaus und Blockhäuser (castella). Relief der Tı
Nach Hertzberg, Geschichte des römischen Kaiserreiches.



47. Das römische Heer geht auf einer Schiffbrücke über die Donau

raetoria.



42. Der Hafen von Ostia. Kehrseite einer Bronzemünze des Nero. D.



43. Mit Truppen beladenes Schiff. : Kehrseite einer Bronzemünze des Hadrian. D.



44. Mit Truppen beladenes Schiff. Kehrseite einer Bronzemünze des Constantin (?). D.

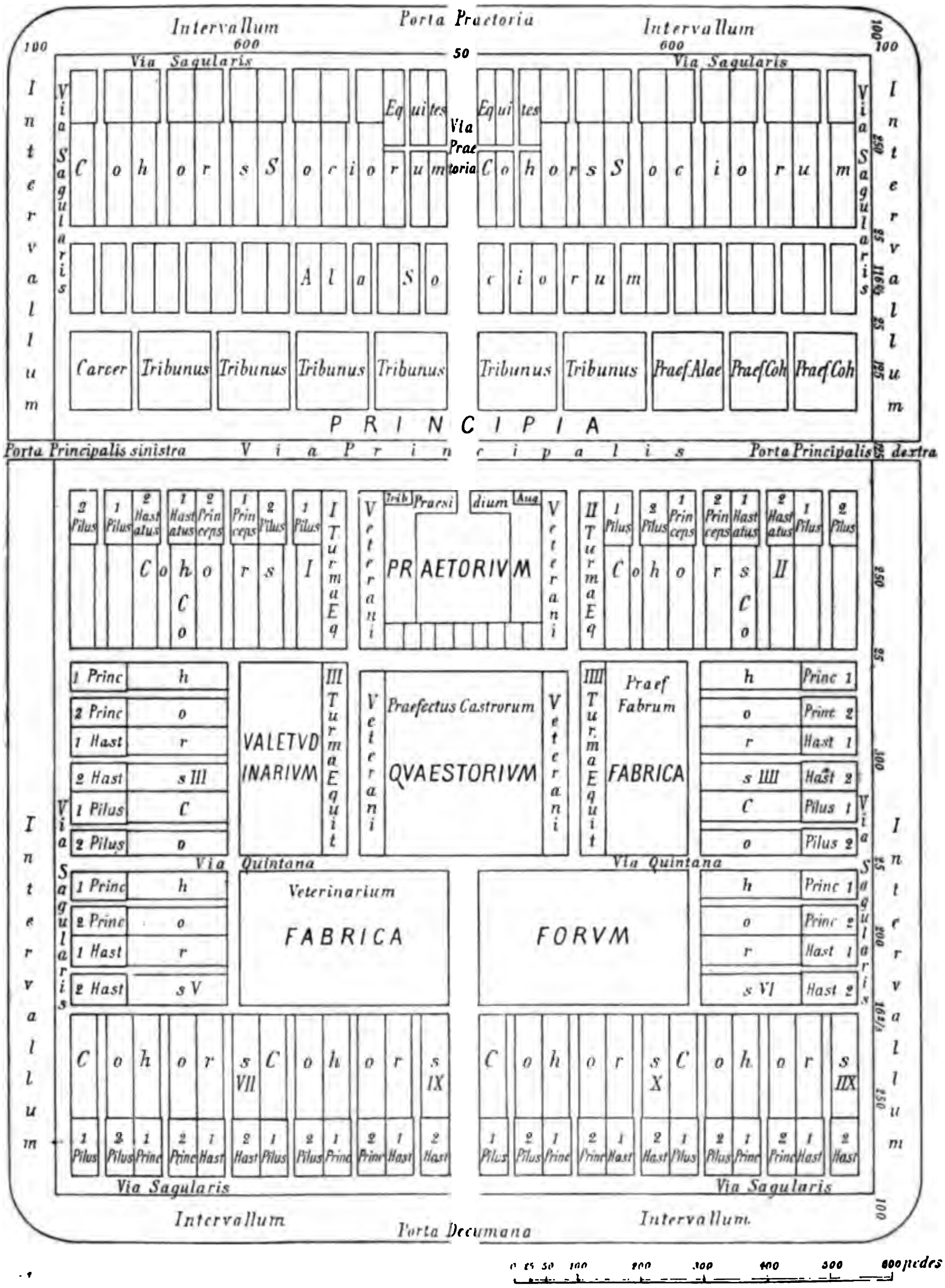




45a. Der Kaiser bringt im Lager ein Opfer dar. Relief der Traianssäule. L.



aianssäule. Nach Hertzberg, Geschichte des römischen Kaiserreiches.



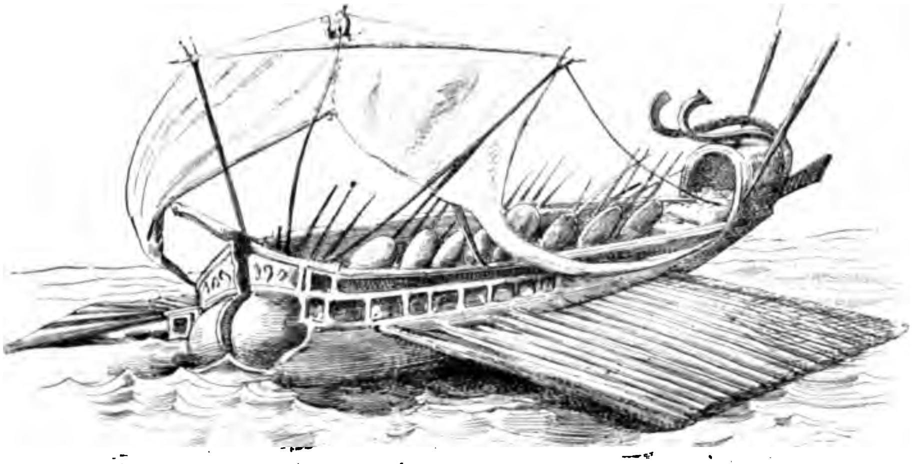
4 b. Novaesium vor dem Batavischen Kriege. Nach H. Nissen (Bonner Jahrbücher 111/112, S. 33)



48. Cäsars Rheinbrücke. Wiederherstellung im Museum von St.-Germain. D.

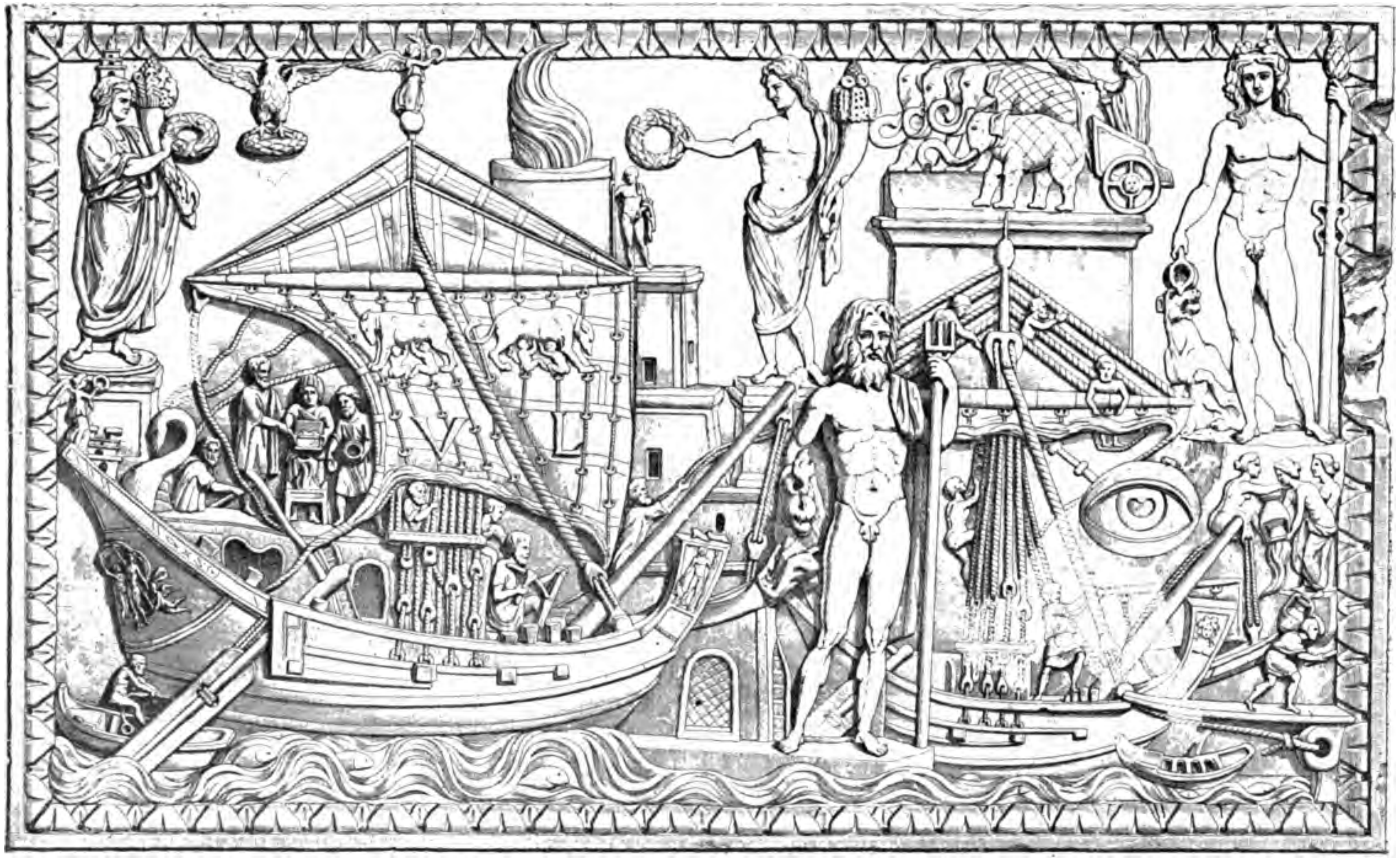


49. Cäsars Rheinbrücke. Wiederherstellung im Museum von St. Germain. D.





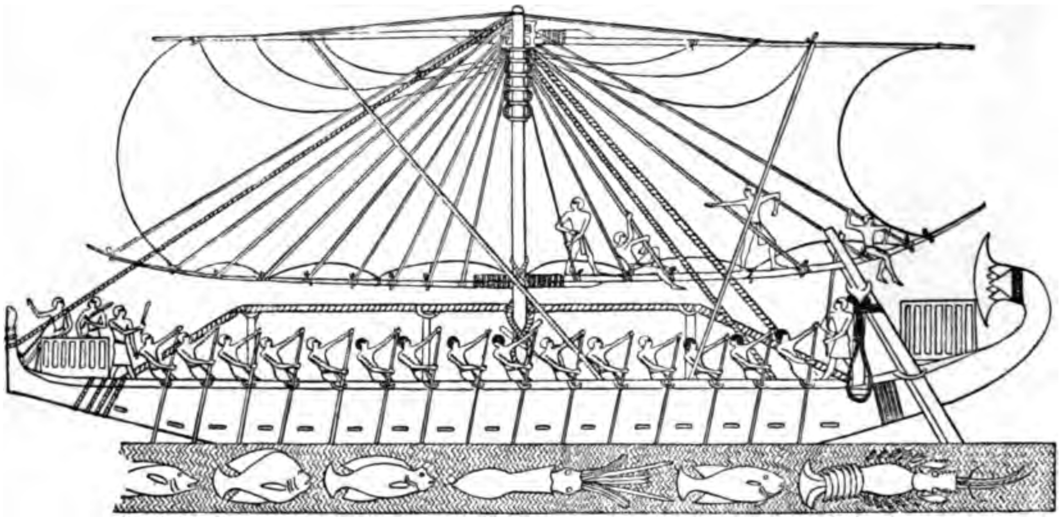
50. 51. Zwei Schiffe aus der Darstellung einer römischen Naumachie. Wandgemälde im Tempel der Isis zu Pompeii. D.



55. Römische Kauffahrer im Hafen von Portus. Flachrelief des Museo Torlonia zu Rom. B.



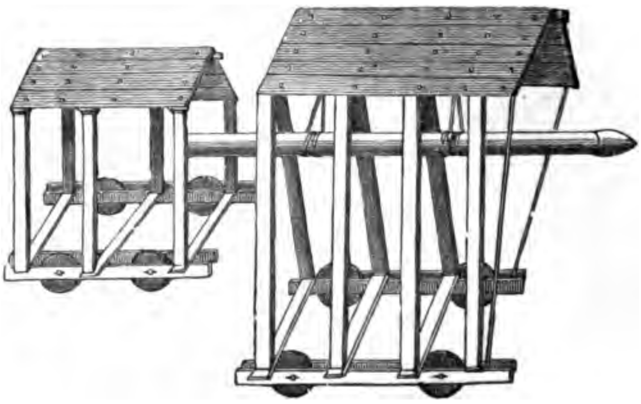
53. Kaiserliche Biremis. Relief der Traianssäule. D.



54. Ägyptisches Seeschiff um 1700 vor Christi Geburt. B.



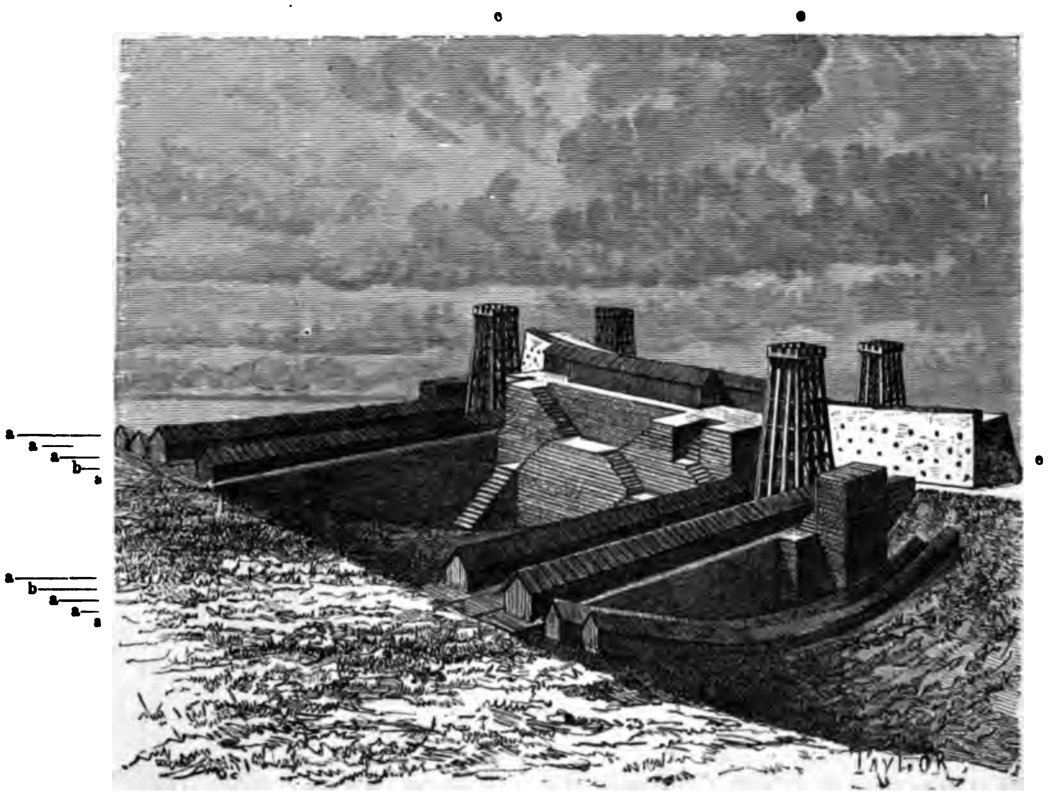
59. Brechschildkröte. Zeichnung in einer alten Handschrift. B.



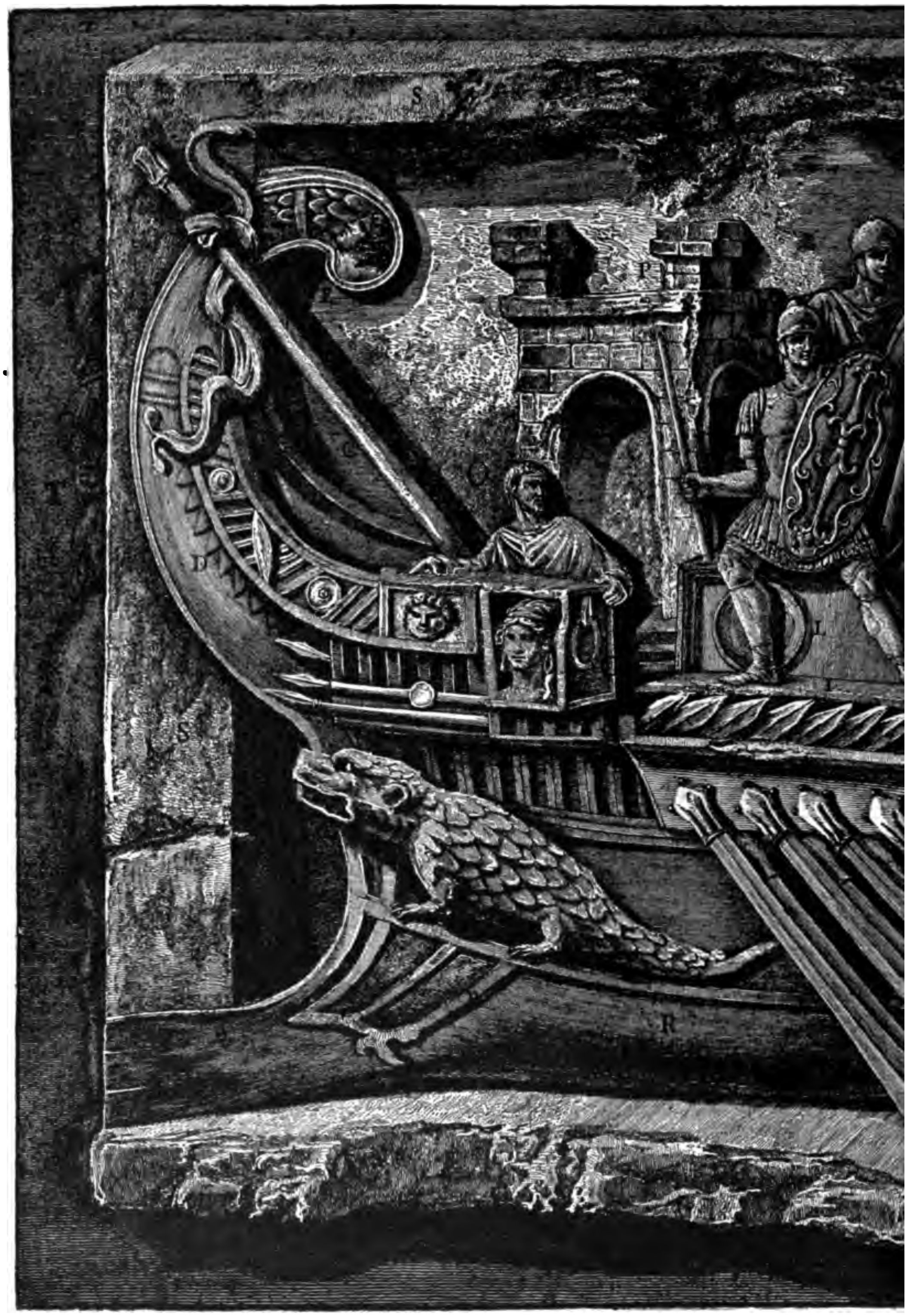
60. Widderschildkröte. Zeichnung in einer alten Handschrift. B.



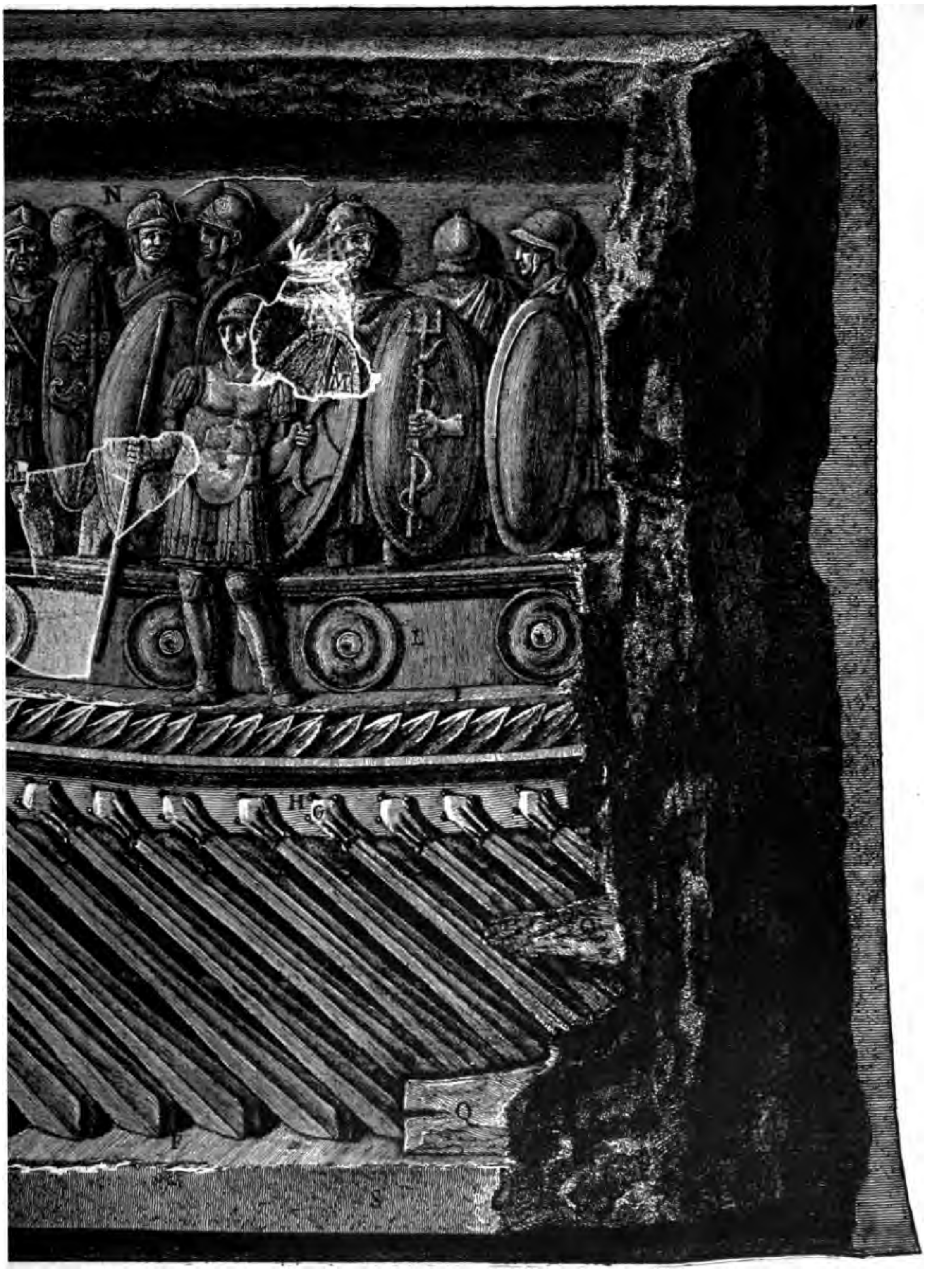
61. Bau eines agger. Gefecht im Walde. Relief der Traianssäule. B.



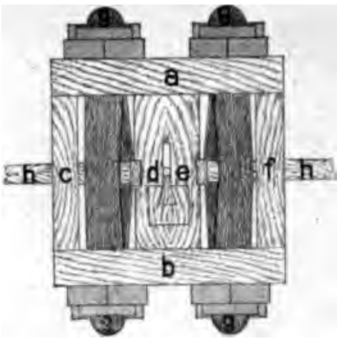
62. Wiederherstellung des vor Avaricum errichteten agger. Museum von St.-Germain. D. a, a, a, a Laufhallen; b, b die Schlucht überbrückende Dämme, auf denen die zwei Wandeltürme (c, c) vorbewegt werden; zwischen ihnen der parallel der Stadtmauer (e) aufgeführte Damm.



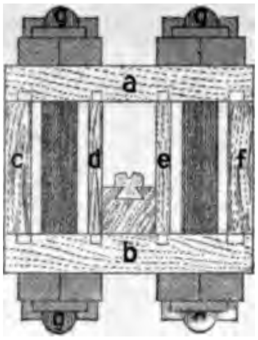
52. Römische biremis turrigera. Relief von dem nach der Schlac



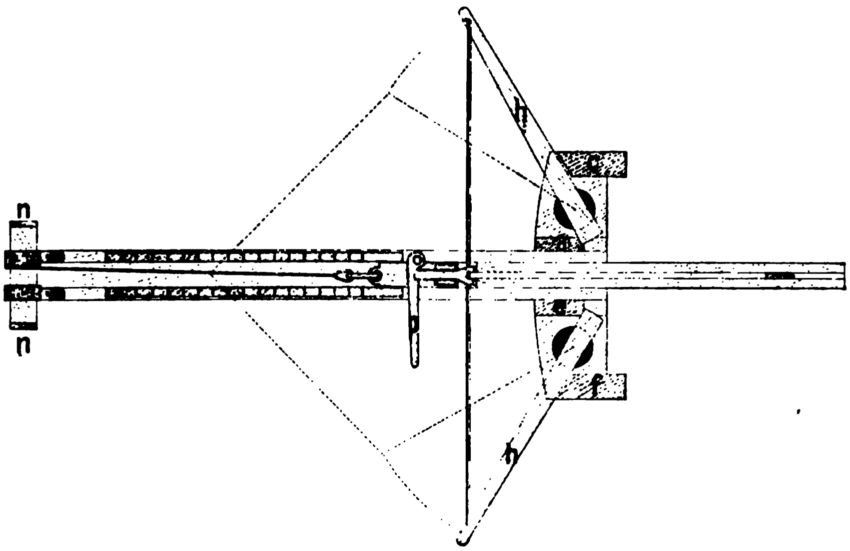
am erbauten Tempel der Fortuna zu Praeneste, jetzt im Vatikan. B.



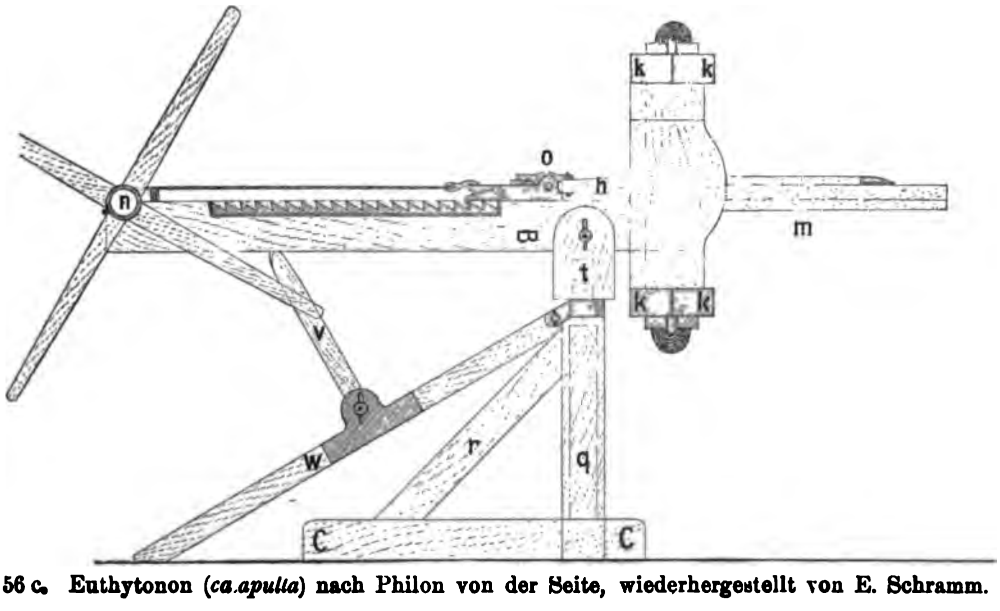
56 α. Spannrahmen eines Euthytonon nach Vitruv von vorne, wiederhergestellt von E. Schramm.



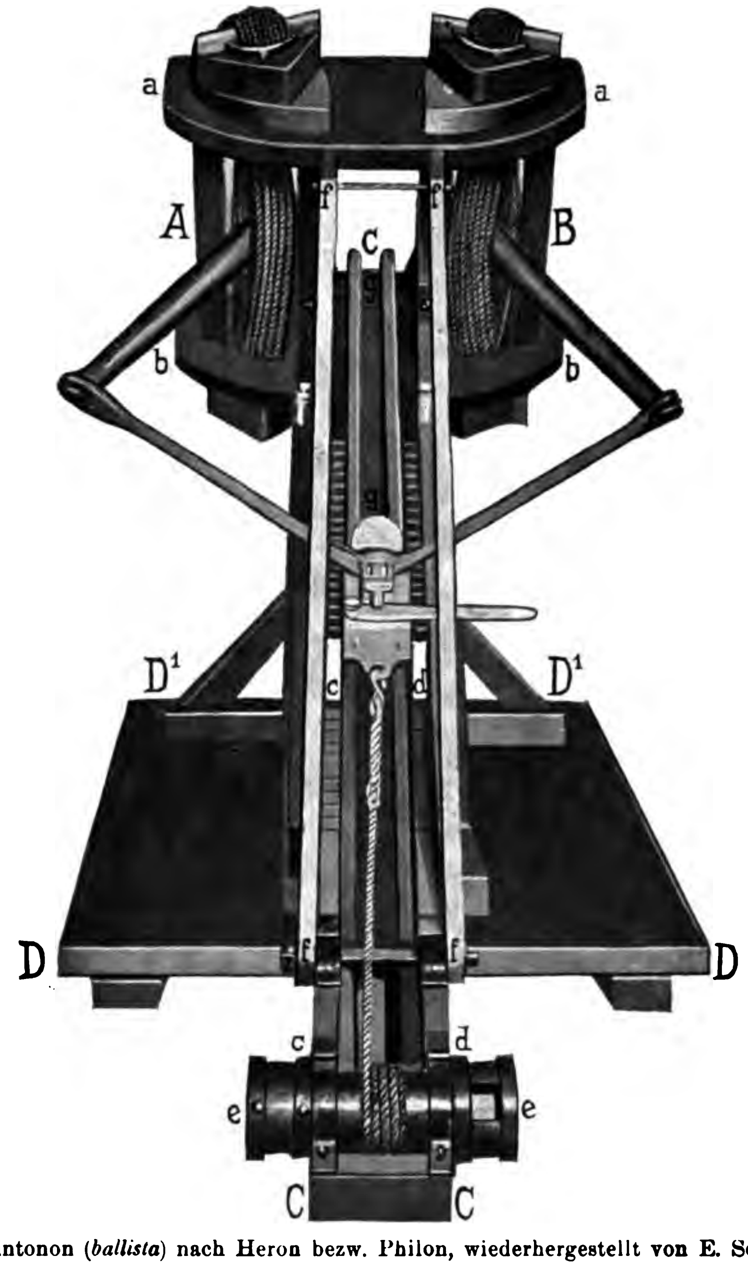
56 a. Spannrahmen eines Euthytonon nach Philon, wiederhergestellt von E. Schramm.



56 b. Euthytonon (*catapulta*) nach Philon von oben, wiederhergestellt von E. Schramm.



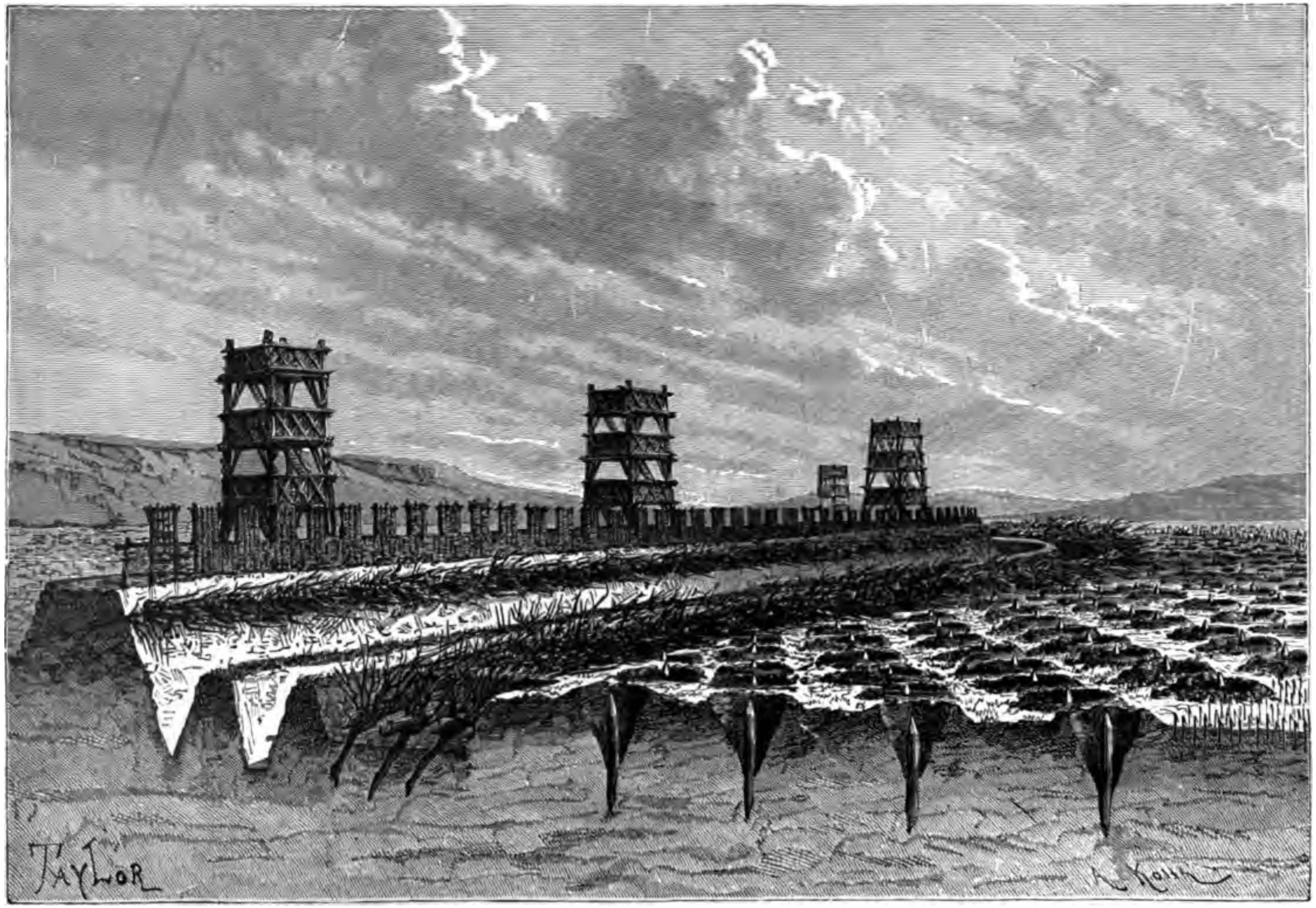
56 c. Euthytonon (*catapulta*) nach Philon von der Seite, wiederhergestellt von E. Schramm.



57. Palintonon (*ballista*) nach Heron bezw. Philon, wiederhergestellt von E. Schramm.



58. Schüttschildkröte.
Zeichnung in einer alten Handschrift. B.



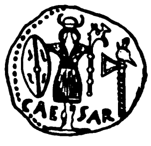
63. Profil der von Cäsar vor Alesia angelegten Verschanzungen mit ihren Annäherungshindernissen. Wiederherstellung im Museum von St.-Germain. D.



66.



67.

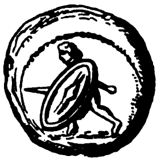


68.

66. Kehrseite eines Denars des M. Furius; 67 und 68 Kehrseiten von Denaren des C. Iulius Caesar mit aus gallischen Waffen gebildeten Trophäen. Nach M. de Lagoy, recherches numismatiques sur l'armement de guerre des Gaulois, Tf. II, N. 4, 11 und 8.



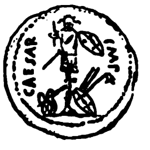
64. Gallische Gottheiten am Altar von Reims. D.



69.



70.



71.

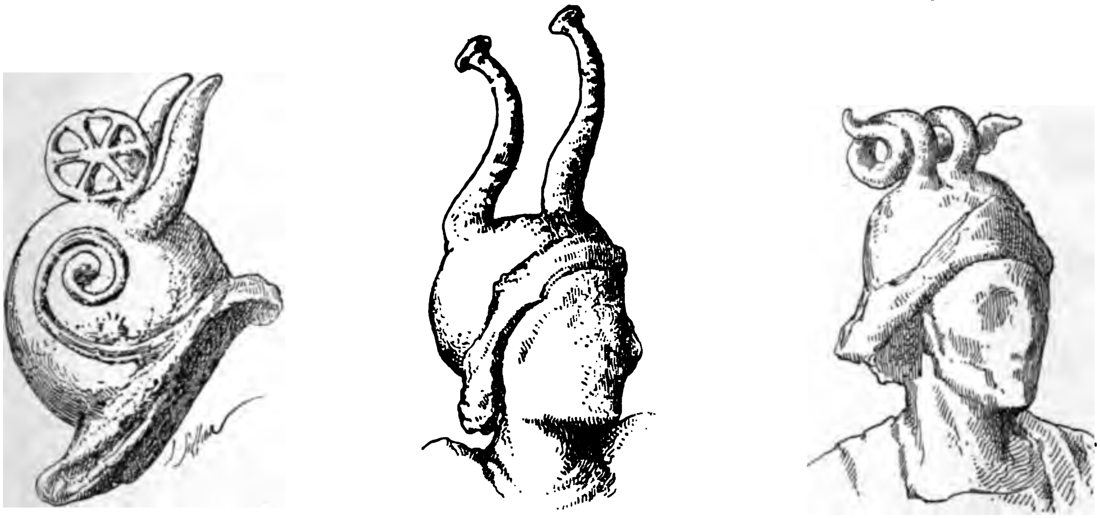
69. Anstürmender gallischer Krieger. Kehrseite einer geprägten Kupfermünze von Ariminum. Nach Catalogue of the greek coins in the British Museum. Italy, S. 25.

70. Gallischer Fahnenträger. Kehrseite einer Silbermünze der Äduer. Nach Dictionnaire des antiquités de la Gaule, Münztafeln no. 66.

71. Kehrseite eines Denars des C. Iulius Caesar mit einer aus britannischen Waffen gebildeten Trophäe. Nach de Lagoy a. O. Tf. II, N. 12.



65. **Sterbender Gallier, Marmorbildsäule im kapitolinischen Museum zu Rom. D.**

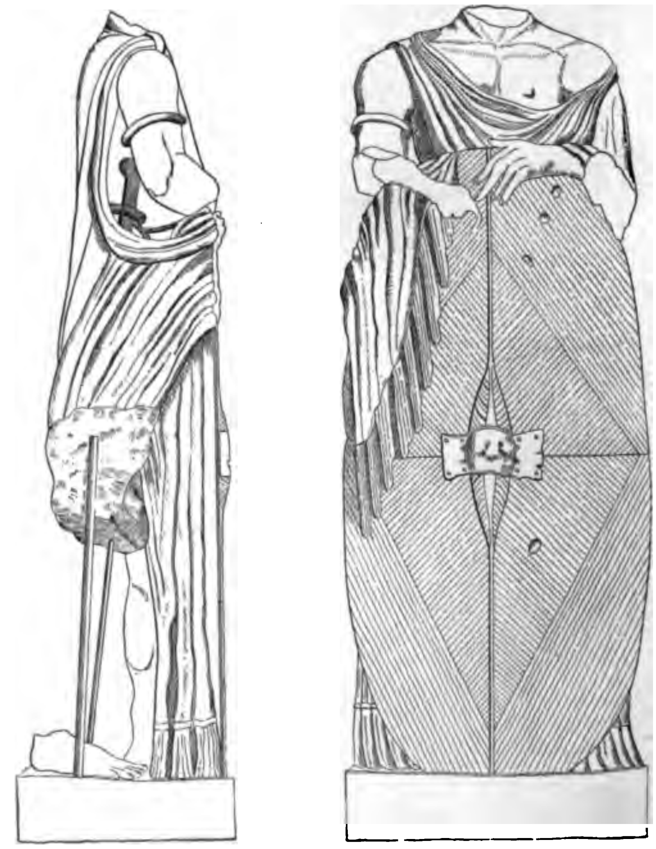


a b c

72. Gallische Helme (a vom Triumphbogen von Orange; b u. c vom Denkmal der Iulier zu St.-Remy.) D.

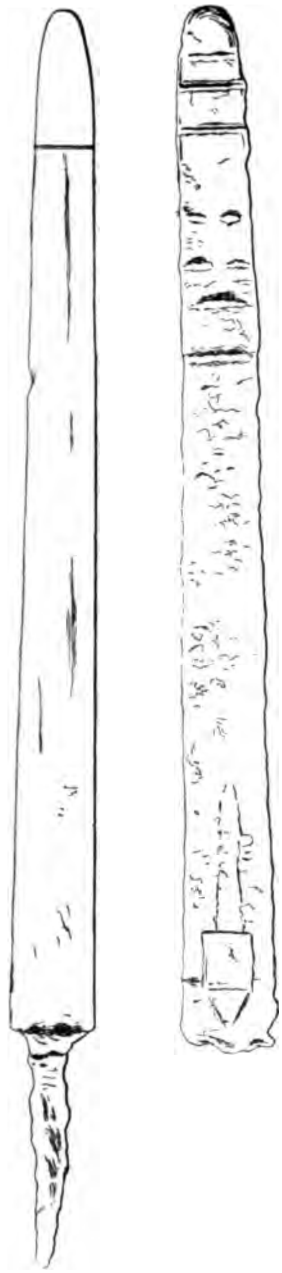


73. Gallische Gefangene unter einer aus gallischen Waffen gebildeten Trophäe. Vom Triumphbogen von Orange. D.



b a

74. a u. b. Vorder- und Seitenansicht der Bildsäule eines gallischen Kriegers im Museum Calvet zu Avignon. Nach Dictionnaire archéologique de la Gaule.

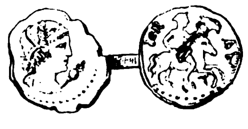




81. Gallischer Panzer und gallische Schilde auf einem Relief von der Marmorbalustrade der Athenahalle zu Pergamon. Berlin, Altes Museum. B.

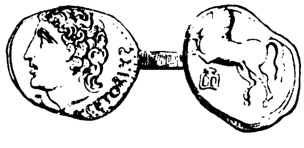


82 a u. b. Gallische Reiter vom Denkmal von Entremont bei Aix in der Provence. Museum von Aix. Nach E. Desjardins, Géographie de la Gaule II, S. 111.



77. Silbermünze der Äduer. D.

75. **Eisernes gallisches Schwert und Scheide, gefunden bei Alesia. Museum von St.-Germain. Nach Revue archéologique 1864, S. 346, Abb. 16.**



78. Goldmünze der Arverner. D.

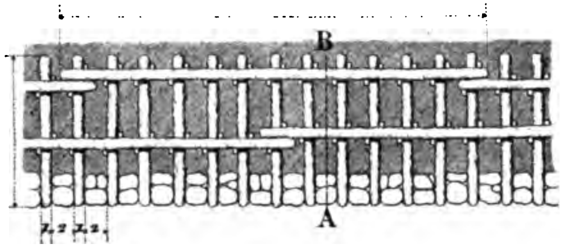


79. Silbermünze der Lemoviker. D.

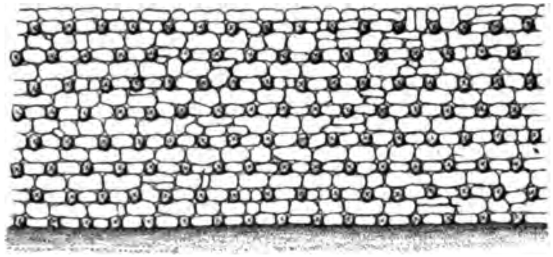
XXVIII



a. Querschnitt in der Linie A B.

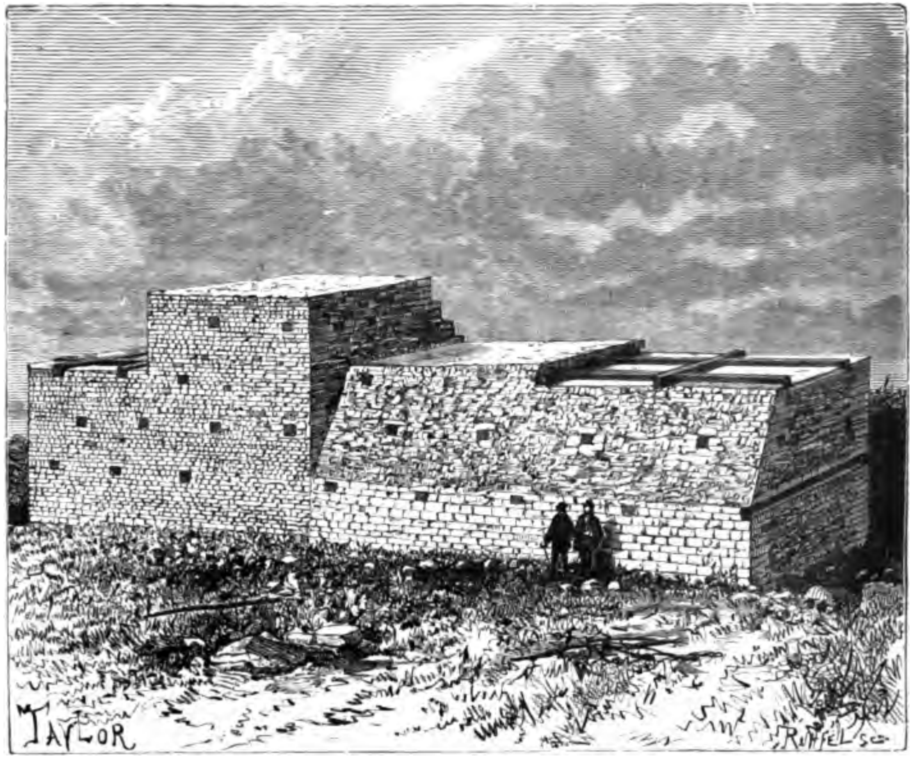


b. Grundriß der untersten Schicht.

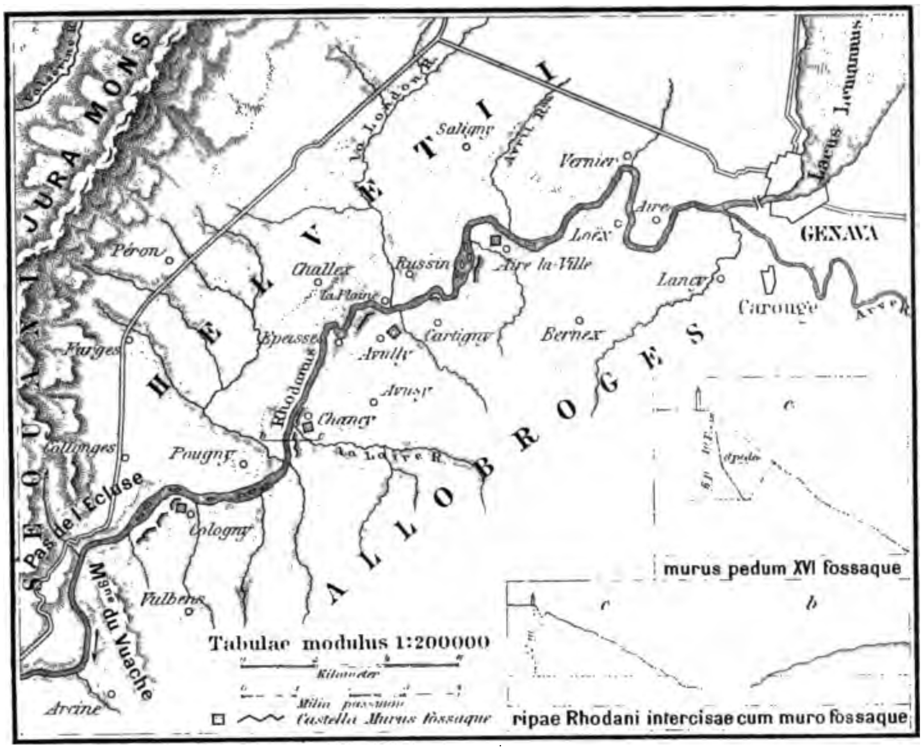


c. Äußere Ansicht.

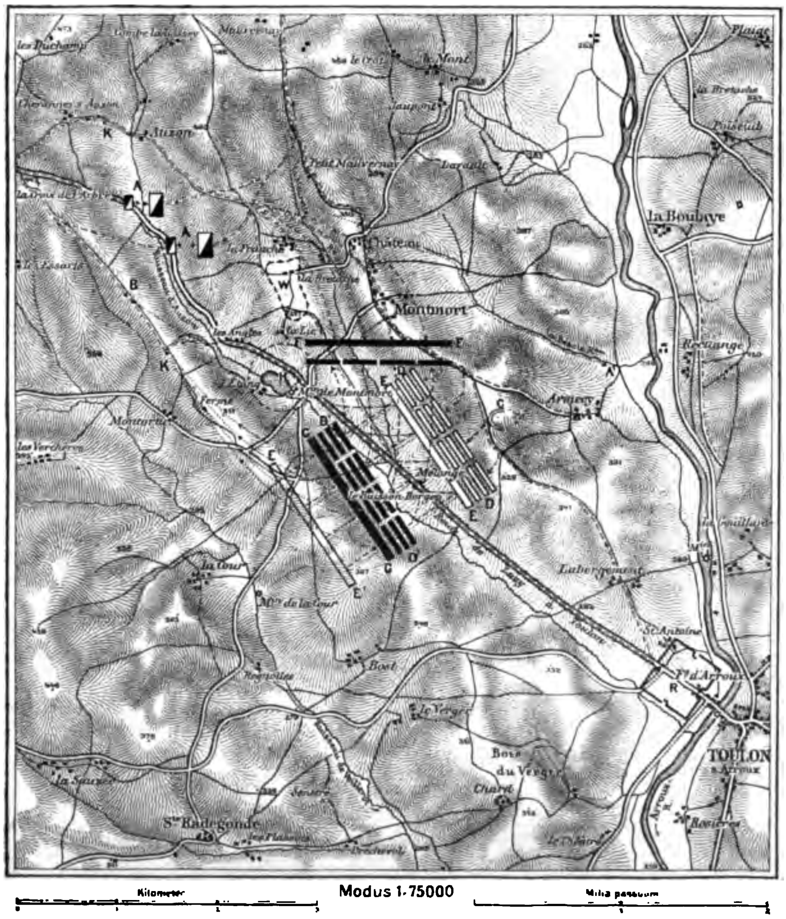
76 a, b, c. Querschnitt, Grundriß, äußere Ansicht einer gallischen Mauer. Wiederherstellung nach Napoléon, Atlas, Tafel 20.



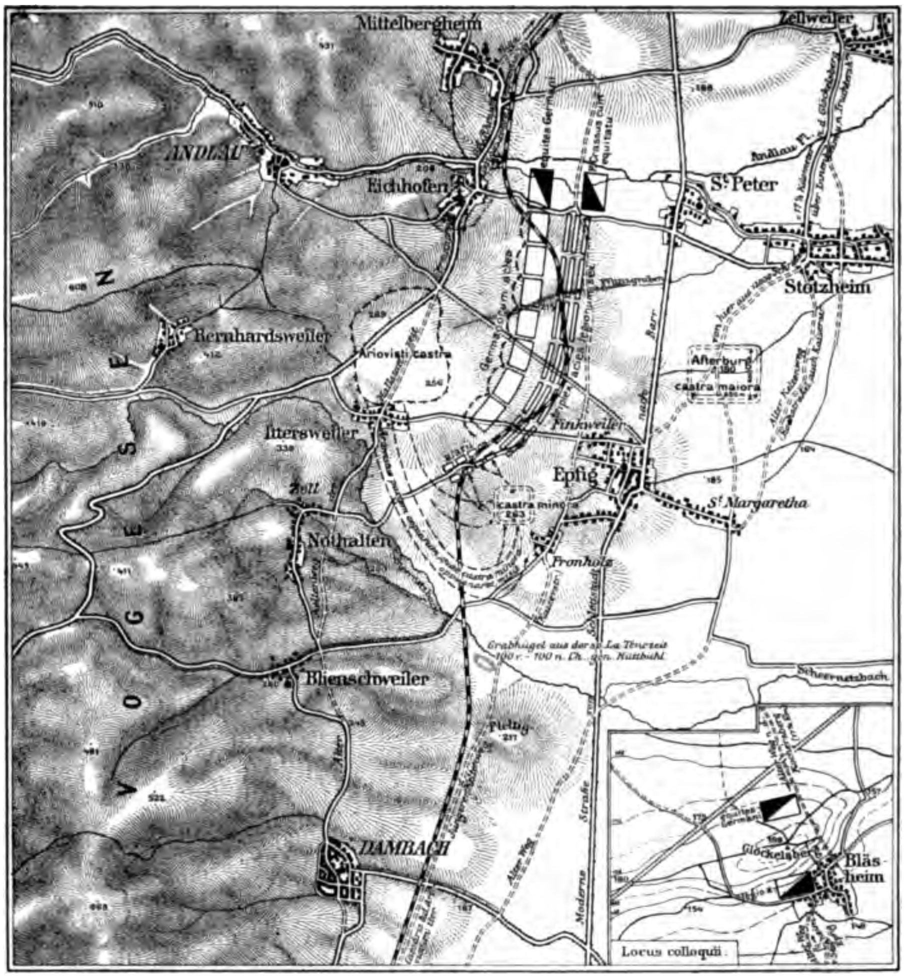
80. Gallische Mauer von Murscint bei Cahors (Lot.). Wiederherstellung im Museum von St.-Germain. D.



Murus fossaque a lacu Lemanno ad Juram montem bell. Gall. I, 8.
Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars. Atlas, Tf. 3.



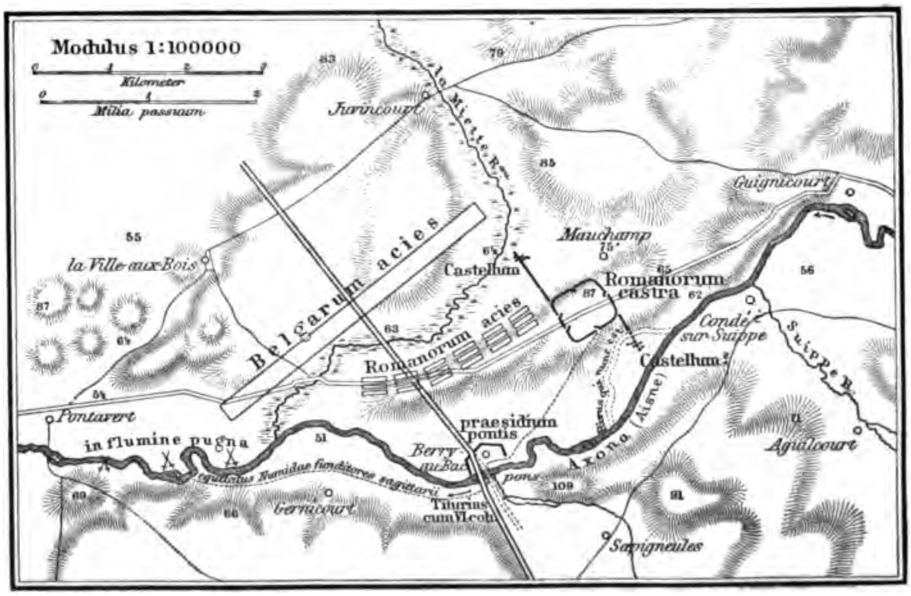
Helvetiorum clades, bell. Gall. I, 23-26.
Nach H. Bircher, Bibracte, Tafel III und von Stoffel, Histoire de Jules César, Atlas, Tf. 23.



Kilometer — Modus 1:75000 — Milia passuum

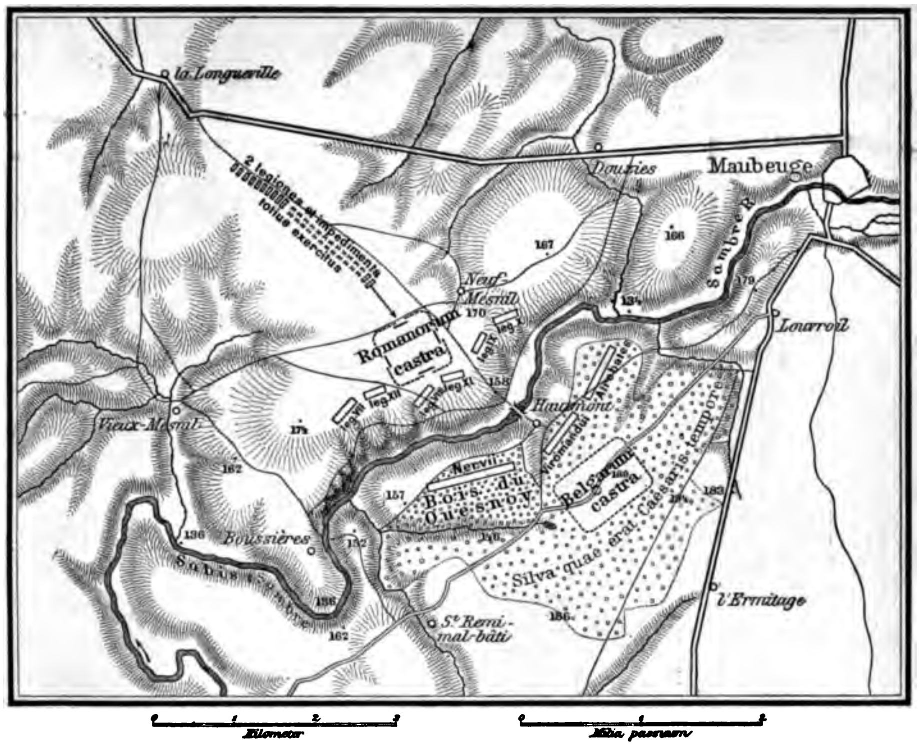
Ariovisti clades, bell. Gall. I, 42-53.

Nach C. Winkler, Der Cäsar-Ariovistsche Kampfplatz, Karte II und III.

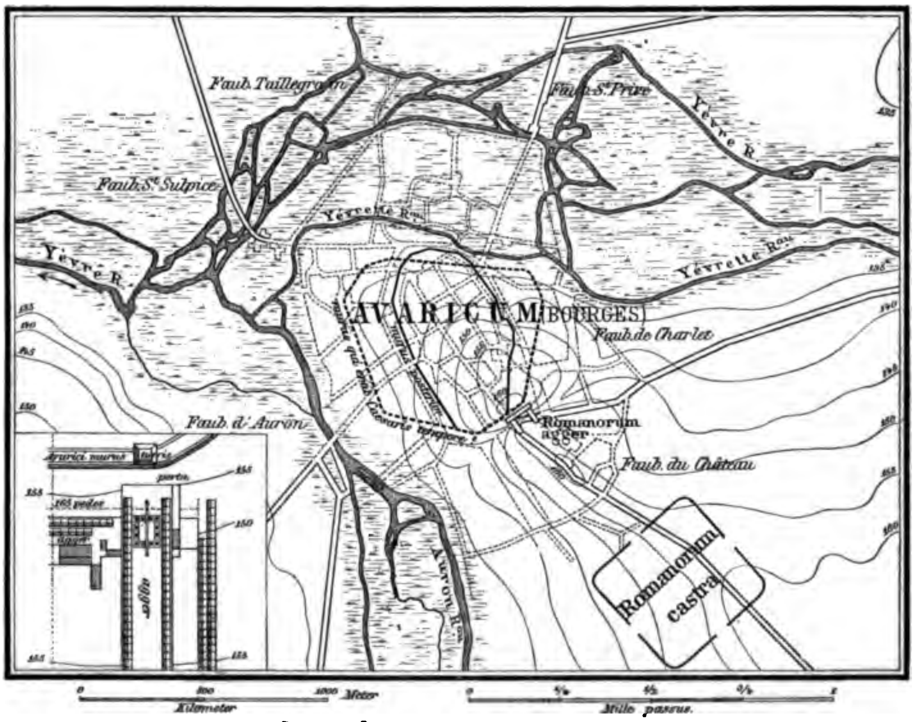


Ad Axonam Pugna bell. Gall. II, 6-10.

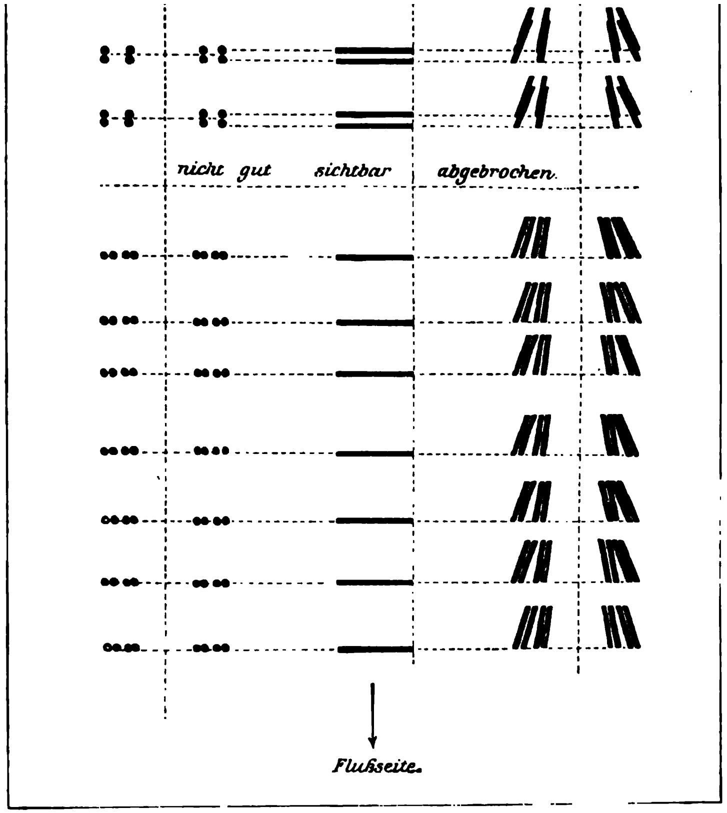
Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars. Atlas, Tf. 8.



Nerviorum Clades bell. Gall. II. 16-27.
Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars. Atlas, Tf. 10.



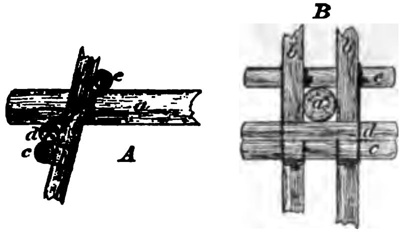
Avaricum bell. Gall. VII, 14-31.
Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars. Atlas, Tf. 20.



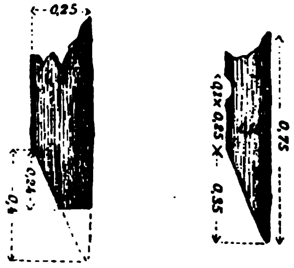
Nach W. Pleyte, iets over de oude brug te Zuilichem, Pl. IV.



1. Nach H. J. Heller.
B = Ansicht von oben. *A* = Ansicht von vorn. *a* = Bockbeine, *b* = Holm (lagert auf der obersten Sprosse), *c c* = *fibulae.*



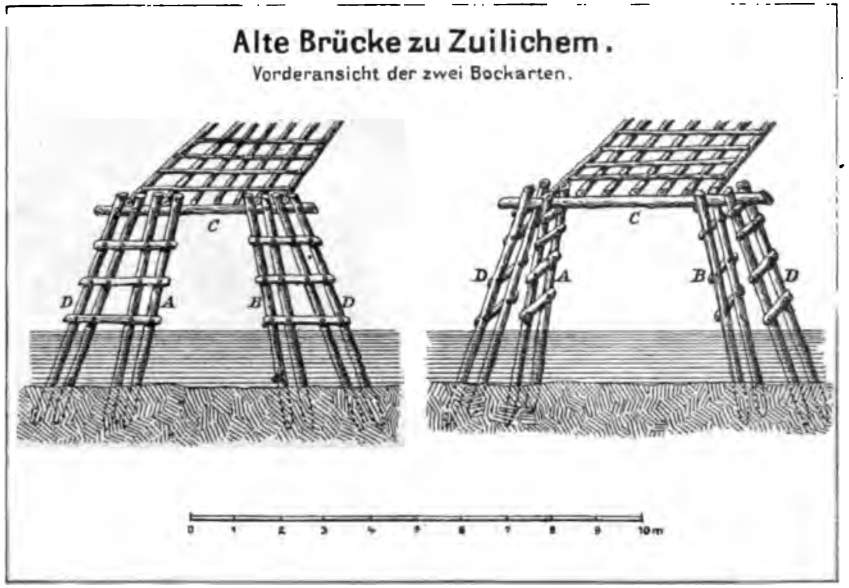
2. Nach F. Zimmerhäckel bezw. von Cohausen.
A = Vordere Ansicht. *B* = Seitenansicht.
a = Holm, *b* = Bockbeine, *c* = oberste Sprosse, *d* = äußere untere *fibula*, *e* = obere innere *fibula*.



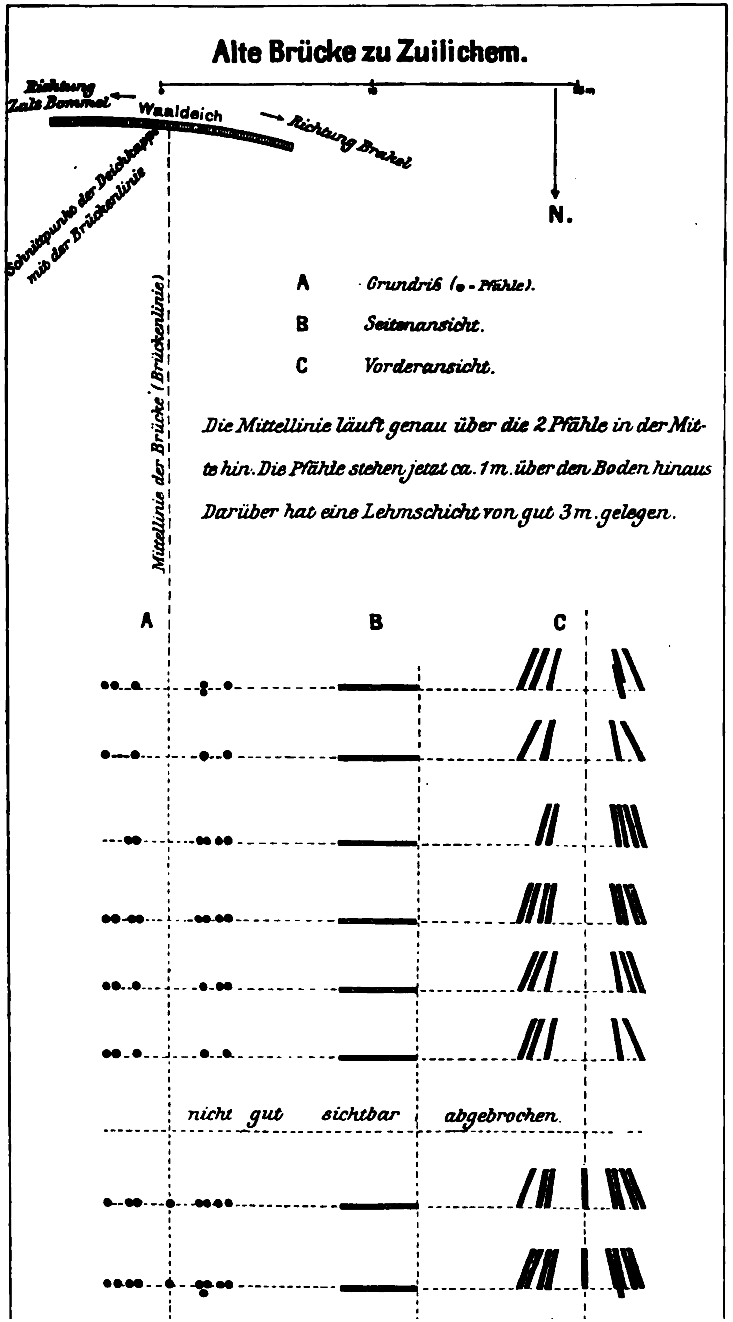
Pfahlreste aus dem Rhein nach Isphording.

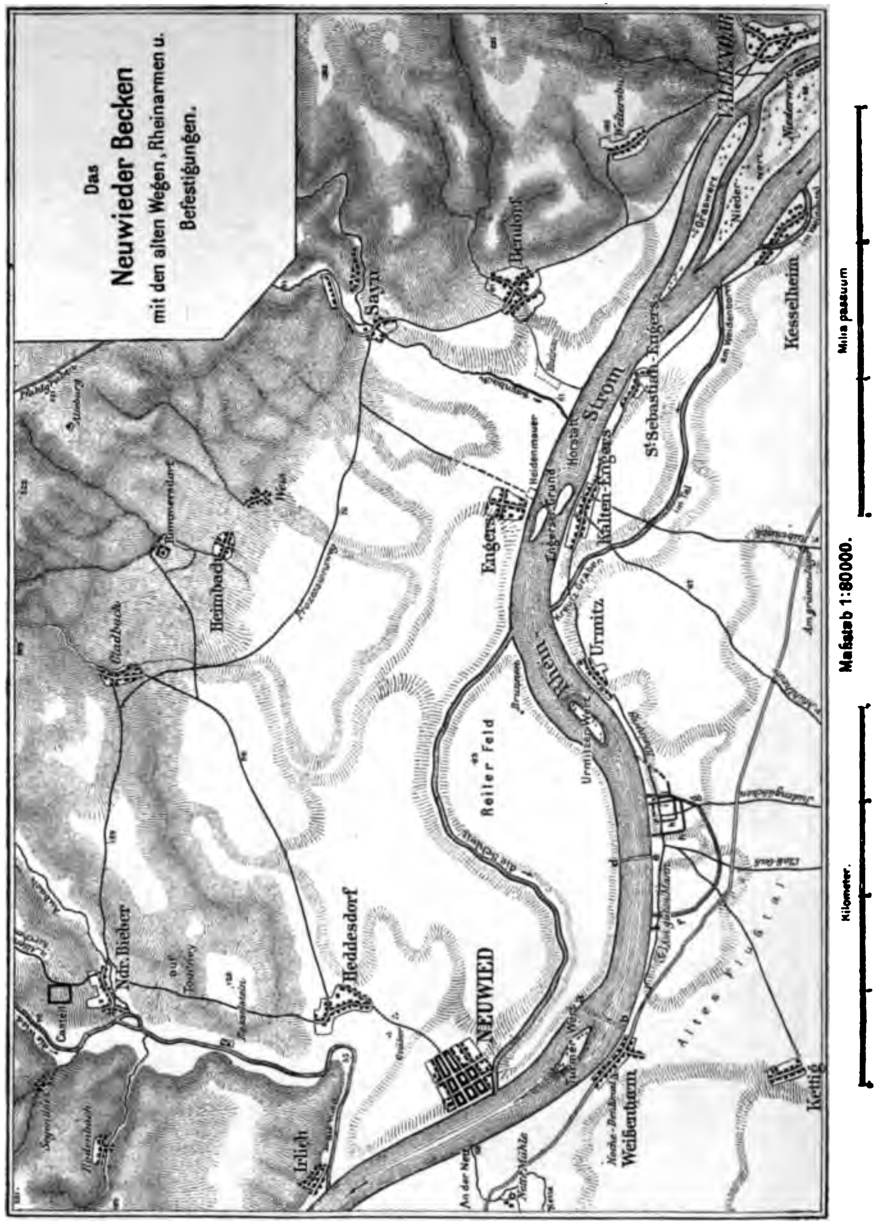


Nach W. Pleyte, iets over de oude brug te Zuilichem, Pl. VII.

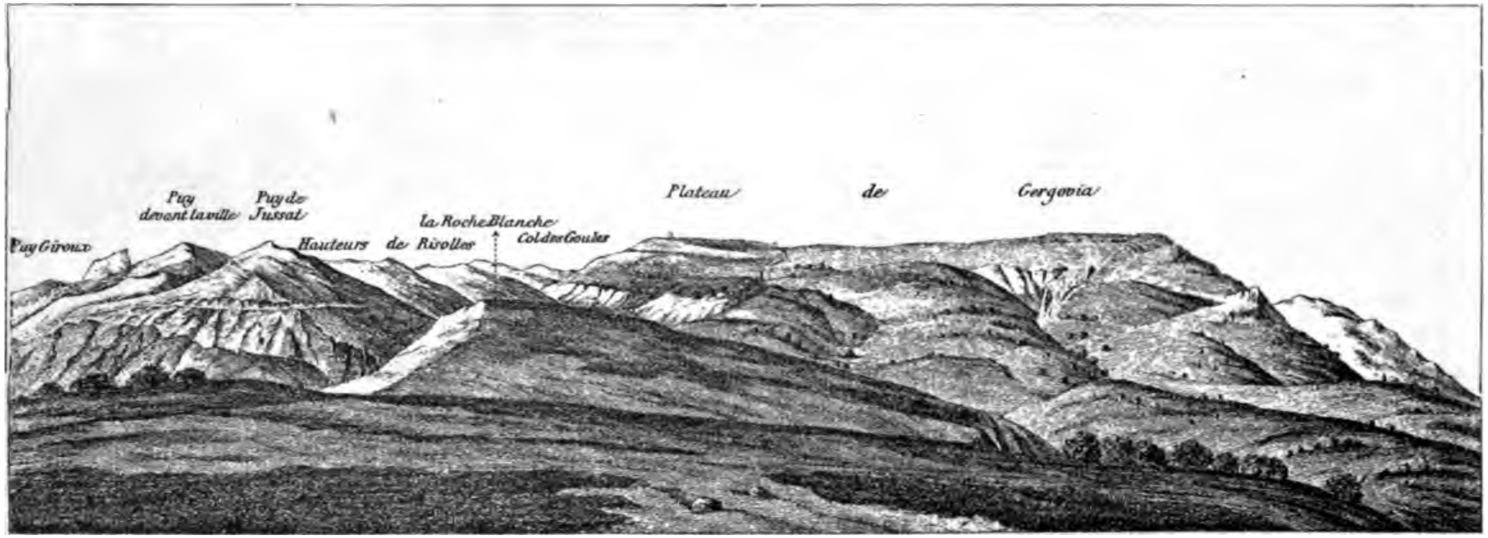


Nach W. Pleyte, iets over de oude brug te Zuilichem, Pl. V.

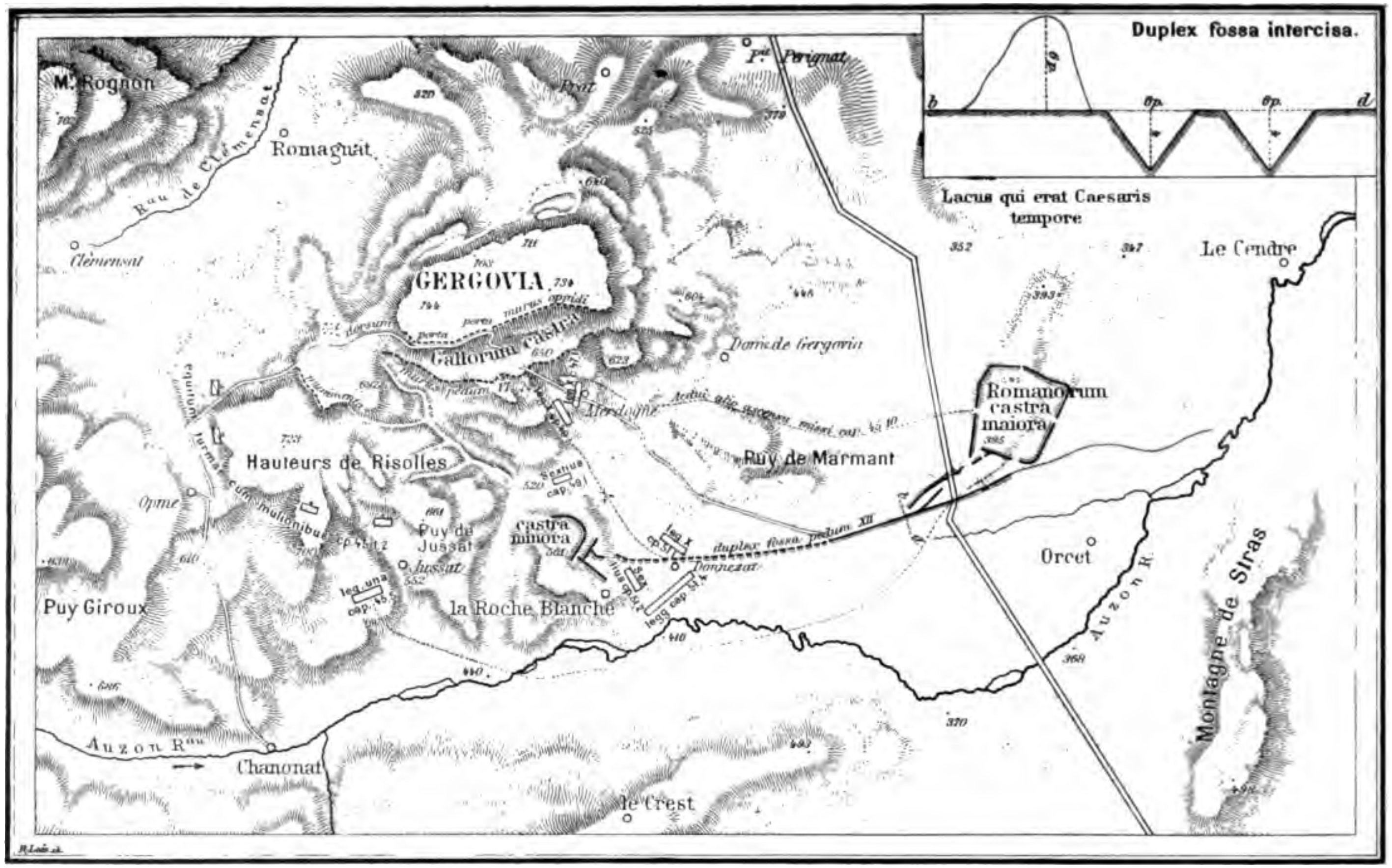




Verbindung von Bock und Holm mittels der *fibulae*.



Blick auf das Plateau von Gergovia und seine Umgebung von dem Turme (Julia) auf La Roche-Blanche aus.
Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars, Atlas, Tf. 22.



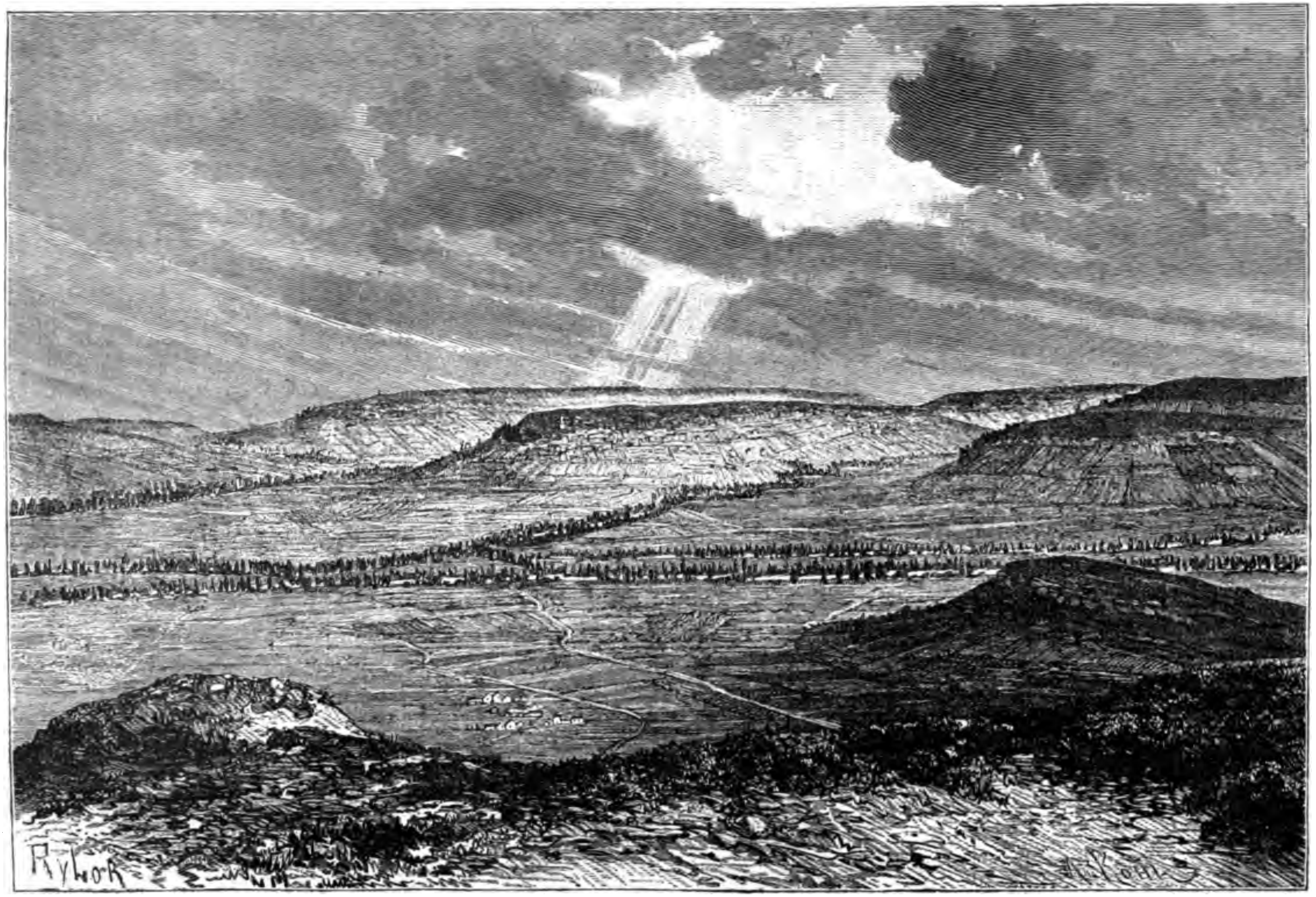
Modus 1: 50000

Kilometer — Milia passuum

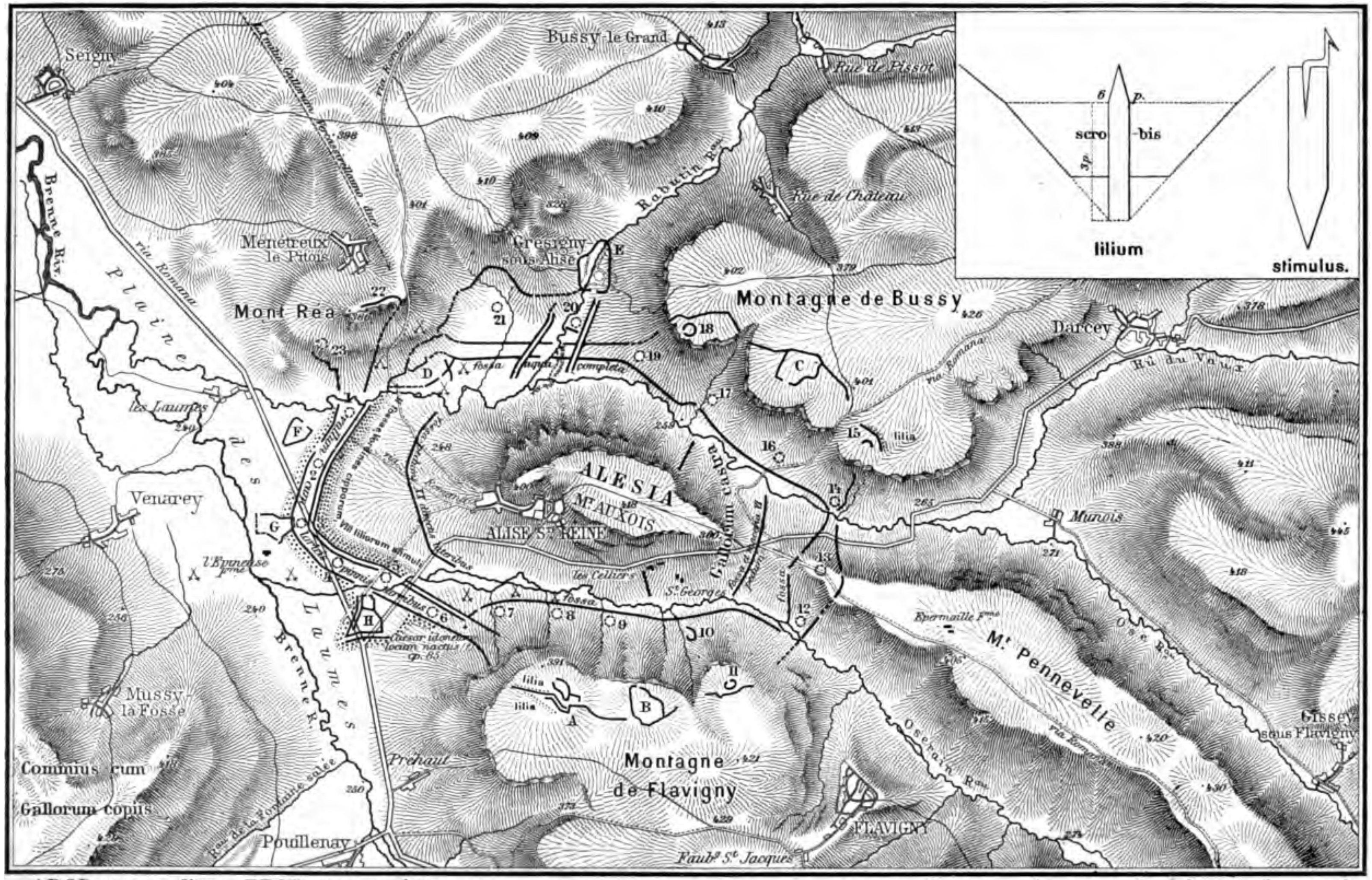
Gergovia bell. Gall. VII, 36-53.

Nach Napoléon und A. von Kampen, Descriptiones nobilissimorum apud classicos locorum Ser. I, Tf. 10.

XXXVI



Alesia von Südwesten gesehen. Museum von St.-Germain-en-Laye. D.

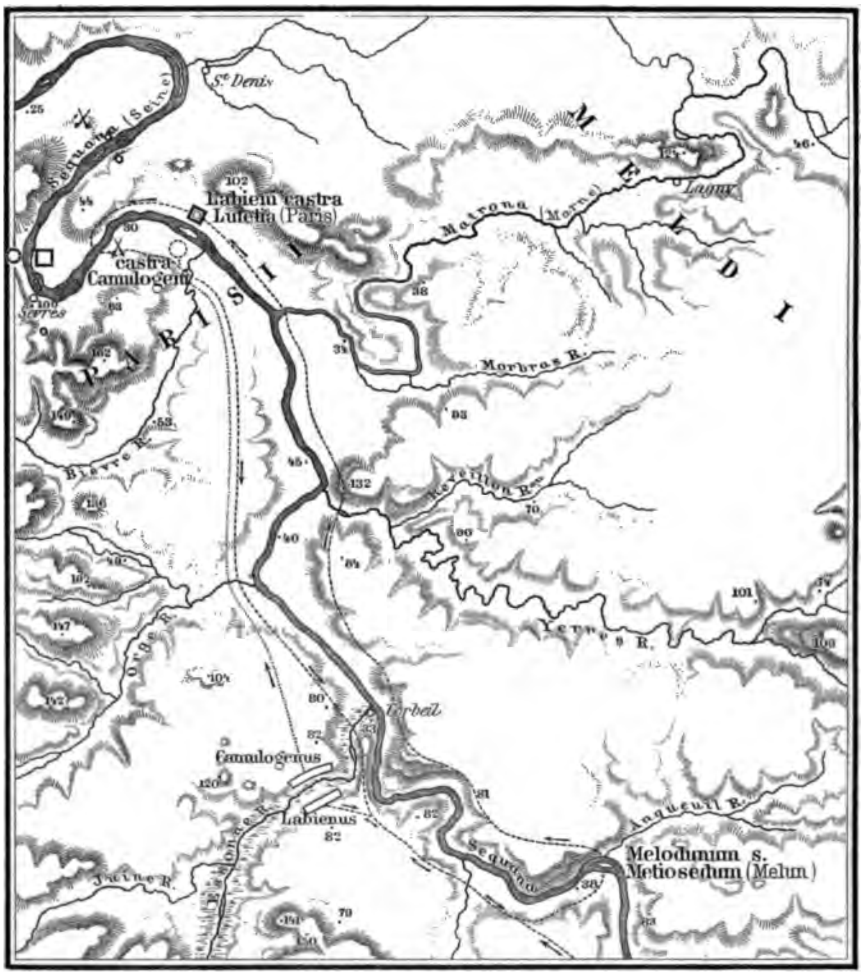


A.B.C.D. castra peditum. E.F.G.H. castra equitum.
1-23 castella.

Alesia bell. Gall. VII, 68-90.

Tabulae modulus 1:60000

Nach Napoléon, Geschichte Iulius Cäsars. Atlas, Tf. 25.



Modus 1 : 420000

0 5 10 Milia passuum — 0 5 10 15 Kilometer

Labieni expeditio bell. Gall. VII, 57-62.

Nach Napoléon und A. von Kampen, Descriptiones nobilissimorum apud classicos locorum Ser. I, Tf. 11, bezw. H. Sieglerschmidt.

